









Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität München

Vorstand: Prof. Dr. N. Zöllner

Zuverlässigkeit subjektiver Angaben des  
Patienten zur Anamnese

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin  
an der Ludwig-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Wilhelm Mellentin, geb. Pamler  
Aichach

1983

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Priv. Doz. Dr. H. Fillau

Mitberichterstatter: Prof. Dr. N. Zöllner

Dekan: Prof. Dr. A. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 04.10.1984

## Inhaltsverzeichnis

|            |                                                                                                                                            |    |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| I.         | <u>Einleitung</u>                                                                                                                          | S. | 1  |
| II.        | <u>Literaturüberblick zum Thema</u>                                                                                                        | S. | 3  |
| II. 1.     | Anamnese                                                                                                                                   | S. | 3  |
| II. 1.1.   | Bedeutung der Anamnese                                                                                                                     | S. | 3  |
| II. 1.2.   | Definition der Anamnese                                                                                                                    | S. | 5  |
| II. 1.3.   | Formen der Anamnese                                                                                                                        | S. | 6  |
| II. 2.     | Beeinträchtigung der Güte<br>anamnestischer Daten                                                                                          | S. | 11 |
| II. 2.1.   | Die Befragten                                                                                                                              | S. | 14 |
| II. 2.1.1. | Die Beeinflussung der anamnestischen<br>Daten durch die Wahrnehmung der<br>Befragten                                                       | S. | 14 |
| II. 2.1.2. | Die Beeinflussung der anamnestischen<br>Daten durch die Interpretation der<br>Befragten                                                    | S. | 15 |
| II. 2.1.3. | Die Beeinflussung der anamnestischen<br>Daten durch das Behalten der<br>Befragten                                                          | S. | 15 |
| II. 2.1.4. | Die Beeinflussung der anamnestischen<br>Daten durch die personenabhängige<br>Wiedergabe der Befragten während<br>der Erhebung der Anamnese | S. | 16 |
| II. 2.2.   | Der Explorator                                                                                                                             | S. | 17 |
| II. 2.2.1. | Die Beeinflussung der anamnestischen<br>Daten durch den Interview - Stil                                                                   | S. | 18 |

|            |                                                                                                        |       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| II. 2.2.2. | Die Beeinflußung der anamnestischen<br>Daten durch die Befragungstechnik                               | S. 21 |
| II. 2.2.3. | Die Beeinflußung der anamnestischen<br>Daten durch die Person des<br>Explorators                       | S. 22 |
| II. 2.2.4. | Die Beeinflußung der anamnestischen<br>Daten durch ihre Aufzeichnung und<br>Auswertung                 | S. 23 |
| II. 3.     | Die Situation                                                                                          | S. 23 |
| II. 3.1.   | Die Beeinflußung der anamnestischen<br>Daten durch äußere Bedingungen                                  | S. 23 |
| II. 3.2.   | Interaktionen                                                                                          | S. 24 |
| II. 4.     | Der Begriff der Zuverlässigkeit als<br>Teilaspekt der Gütekriterien einer<br>Anamnese                  | S. 28 |
| II. 4.1.   | Reliabilität                                                                                           | S. 28 |
| II. 4.1.1. | Begriffserklärung                                                                                      | S. 29 |
| III.       | <u>Beschreibung des benutzten Materials</u>                                                            | S. 30 |
| III. 1.    | Grundlagen und praktische Ausführung<br>der vorliegenden Arbeit                                        | S. 30 |
| III. 2.    | Methoden zur Bestimmung der<br>Reliabilität                                                            | S. 33 |
| III. 2.1.  | Vierfeldertafel                                                                                        | S. 37 |
| IV.        | <u>Eigene Untersuchungen</u>                                                                           | S. 38 |
| IV. 1.     | Listen der Vierfeldertafeln nach<br>Gruppen gleicher Operations- und<br>Erkrankungshäufigkeit geordnet | S. 38 |

|        |                                                                                                        |       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IV. 2. | Tabellarische Auswertung der Reliabilitätskoeffizienten                                                | S. 42 |
| IV. 3. | Gesonderte Darstellung der Werte für R-Koeffizienten, Mittelwerte und Standardabweichung               | S. 43 |
| IV. 4. | Tabellarische Auswertung einer gesonderten Studie                                                      | S. 45 |
| IV. 5. | Graphische Darstellung der Verteilung der R-Koeffizienten                                              | S. 47 |
| IV. 6. | Aufstellung und Spezifikation nach Operationen u. Erkrankungen des untersuchten Patientenkollektivs    | S. 52 |
| IV. 7. | Operationen und Erkrankungen mit stationärer Aufnahme                                                  | S. 53 |
| IV. 8. | Spezifikation                                                                                          | S. 54 |
| V.     | <u>Diskussion</u>                                                                                      | S. 56 |
| V. 1.  | Beispiele von Untersuchungen zur Frage der Zuverlässigkeit von Anamnesen, in Relation zu dieser Arbeit | S. 56 |
| V. 2.  | Grenzwerte von R-Koeffizienten                                                                         | S. 60 |
| VI.    | <u>Zusammenfassung</u>                                                                                 | S. 61 |
| VII.   | <u>Literaturverzeichnis</u>                                                                            | S. 63 |



## "Zuverlässigkeit subjektiver Angaben des Patienten zur Anamnese"

### I. Einleitung:

Das Thema dieser Arbeit beinhaltet eine Fragestellung, mit der der praktisch tätige Arzt und auch der Kliniker täglich konfrontiert wird. Im allgemeinen steht am Anfang jeder Therapie die Anamnese, sei sie jetzt auf den akuten Krankheitsfall bezogen oder bei entsprechend zur Verfügung stehender Zeit umfassend auf die ganze Persönlichkeit und das bisherige Leben des Patienten ausgerichtet. Zu wievielen folgenschweren Irrtümern und Fehldiagnosen eine unreflektierte, starre Übernahme der dem Arzt mitgeteilten Daten führen kann, ist unschwer vorstellbar. Darf der behandelnde Arzt dem vertrauen, was ihm der Patient zu seiner Vorgeschichte mitteilt und therapeutische Konsequenzen daraus ziehen, wenn er beispielsweise erfährt, daß eine Blinddarmoperation bereits in der Kindheit vorgenommen wurde, ohne sich durch Augenschein von einer eventuell vorhandenen Operationsnarbe zu überzeugen? Lässt ihn die Mitteilung an einen vor nicht allzulanger Zeit stattgefundenen Herzinfarkt an eine mögliche noch andauernde Antikoagulantien-Behandlung denken? Darf er sich darauf verlassen, wenn der Patient ihm versichert, daß der "Herzinfarkt" schon Jahre zurückliege und die antikoagulierende Therapie wahrscheinlich schon wieder abgebrochen wurde?

Diese nur beispielhaft genannten Probleme sollen nur einen kleinen Einblick darauf geben, in welche Entscheidungsschwierigkeiten der unter Zeitdruck stehende Arzt geraten kann, da er doch nicht immer die Möglichkeit

einer Objektivierung des ihm Mitgeteilten besitzt. Mit welcher Wertigkeit und Bedeutung er anamnestische Angaben des Patienten zu deuten hat, das möchte die vorliegende Arbeit aufzeigen.

## II. Literaturüberblick zum Thema.

Im folgenden möchte ich anhand von einigen Beispielen den derzeitigen Stand der Literatur zu den grundlegenden Begriffen "Anamnese" und "Zuverlässigkeit" aufzeigen. Zu Beginn dieser Ausführungen soll eine Begriffserklärung einiger mit der Anamnese in Zusammenhang stehender Faktoren und Inhalte anhand von Zitaten führender Autoren erfolgen.

### II. 1. Anamnese

#### II. 1.1. Bedeutung der Anamnese

"In der Medizin ist ein auf den Einzelfall bezogener diagnostischer Prozess ohne Erhebung der Anamnese fast nicht denkbar. Nach GROSS (1) kann die Anamnese in der Medizin als wichtigste Informationsquelle gelten. Nach HEGGLIN (2) werden etwa 50 % nach SCHETTLER u. NÜSSEL (3) sogar 70 % der medizinischen Diagnosen aufgrund der Anamnesedaten allein gestellt. GROSS (1) weist auf die besondere Bedeutung der Anamnese bei spezifischen Symptomen hin: Sie prägt in manchen Fällen - besonders bei den chronischen Leiden und bei den häufigen funktionellen, vegetativen oder psychoneurotischen Störungen - allein die Diagnose." (5)

Nach K. YORK "wird auch im amerikanischen Schrifttum hervorgehoben, daß bei über 70 % der Patienten in der Allgemeinpraxis die Diagnosen durch genau erhobene Anamnesen zu stellen sind. Weitere circa 25 % der Diagnosen werden durch zusätzliche einfache medizinisch - physikalische Untersuchungen gefunden, und nur in 8 - 10 % sind Laboruntersuchungen nötig. Der

fertig ausgebildete Jungmediziner neigt dazu, bei gutem Fachwissen die mangelnde Erfahrung und Unsicherheit im Umgang mit den Patienten und ihren Krankheiten durch eine aufwendige apparative und Labordiagnostik zu ersetzen. Die frühzeitige Übung der Auswertung anamnestischer Aussagen hilft, die Probleme der Patienten besser zu erfassen und Krankheitsbilder sicherer und frühzeitig erkennen." (4)

Nach H. FASSL "ist die Hauptaufgabe der Anamnese die Vorbereitung richtiger ärztlicher Entscheidungen mit einem Minimum an Aufwand und mit zumutbaren Mitteln:" (15)

Zur Bedeutung der Anamnese sei hier eine Tabelle zitiert nach PILLAU (6) angegeben.

# DIAGNOSE AUFGRUND DER ANAMNESE UND DER UNMITTELBAREN KÖRPERLICHEN UNTERSUCHUNG:

| Autor         | Anamnese | Anamnese<br>+Untersuchung | Anamnese<br>+Untersuchung<br>+Labor |
|---------------|----------|---------------------------|-------------------------------------|
| Lauda         | 70 %     | 80-82 %                   | -                                   |
| Bauer         | 55 %     | 75 %                      | 95 %                                |
| Fetscher      | -        | 82.2 %                    | 90.3 %                              |
| Seidl et. al. | -        | 77 %                      | -                                   |
| Friis         | -        | 80 %                      | -                                   |

## II. 1.2. Definition der Anamnese

"Wir wollen Anamnese definieren als eine Sammlung, Systematisierung und diagnostische Verarbeitung von Information:

- zum biographischen Hintergrund ("harte Fakten")
- zu gegenwärtigen und früheren körperlichen Zuständen, sowie Verhaltensweisen und Erlebnissen eines Individuums in einem sozialen Umfeld.
- zu den verursachenden, auslösenden, aufrechterhaltenden und beitragenden Bedingungen,
- zu prognostischen Entscheidungen mit oder ohne nachfolgenden Maßnahmen.

Die primäre Aufgabe einer Anamnese liegt in der Datengewinnung und nicht in der therapeutischen Wirkung durch Gespräche. Eine auf unzulängliche Informationssammlung erster anamnestischer Erhebungen basierende Therapie könnte den weiteren Fortgang eines Behandlungsprozesses hemmen oder in eine falsche Richtung lenken. Jeder Begegnung zwischen einem Hilfesuchenden und der Person, von der er eine Besserung seiner Situation erwartet, können therapeutische Eigenschaften innewohnen. Jedoch dürfte es nicht das Hauptziel des Explorators sein, bereits in der Initialphase therapeutisch auf die Symptomatik einzuwirken, sondern allenfalls mit therapeutischen Techniken Informationsübermittlung zu fördern." (5)

### II. 1.3. Formen der Anamnese

Modifiziert nach GROSS (1) unterscheiden wir grundsätzlich 3 Formen der Anamnese, die alle praktiziert werden.

- a. Das unmittelbare Gespräch zwischen Arzt und Kranken.
- b. Der Patient füllt anamnestische Fragebogen mit Alternativen aus.
- c. Zwischenlösungen, etwa in Form einer durch persönliches Gespräch ergänzten Fragebogen oder Karten-Aktion.

Es lassen sich viele Gründe für die Verwendung der einen oder anderen Methode aufführen, insgesamt besitzen sie alle unbestreitbare Vor- und Nachteile und ihr Einsatz bestimmt sich mehr im Hinblick auf die Zielsetzung und die näheren Umstände der jeweiligen Arzt - Patienten Kommunikation.

zu a. Sie ist, unzweifelhaft, die immer noch am meisten praktizierte Form des ärztlichen Gesprächs und hat vor allem den Vorteil, daß der Patient und auch der Arzt Vertrauen zueinander fassen können. Dies soll zuerst einmal die nötige Offenheit bei der Gewinnung der Information zur Krankengeschichte des Patienten schaffen. Zum andern soll sie die Basis für eine erfolgreiche anschließende Therapie bilden. Unbestreitbar hat sie auch Nachteile. So kann es nicht ausbleiben, daß in diesem Prozeß subjektive Komponenten, wie der Einfluß des Fragenden, der Einfluß einer Schule oder auch eine vorgefasste Meinung, mehr oder weniger stark mitspielen, die nicht zu objektivieren oder zu

quantifizieren sind.

"Wir wissen, daß die Diagnose sowohl auf Grund subjektiver Symptome als auch auf Grund objektiv klinischer Befunde starke Schwankungen in ihrer Häufigkeit bei verschiedenen Untersuchungen zeigen kann. Auch der Erinnerungsfehler selbst bei einem so unvergeßlich sein sollenden Ereignis wie einem Krankenhausaufenthalt ist relativ groß. So bleiben Angaben, die von dem Gedächtnis des Patienten abhängen, immer problematisch.

Aus keiner frei erhobenen Anamnese geht ausserdem hervor, was angefragt worden ist, und was nicht gefragt wurde. Dieser Fehler stellt zum Beispiel alle retrospektiven Studien, die auf derartigen Unterlagen basieren, in Frage." (7)

Wenn verschiedene Anamnesen miteinander verglichen werden sollen, spricht das für standardisierte Verfahren der Anamnesetechnik, wie dies in Fragebogen verwirklicht wird.

"Diese Vergleichbarkeit ist nur dann gegeben, wenn die Fragen standardisiert sind, die Reihenfolge der Fragen immer gleich bleibt, und die Interviewer geschult sind, unter keinen Umständen von dem vorgegebenen Text der Fragen abzuweichen, oder Antworten zu beeinflussen. Die ersten beiden Punkte lassen sich relativ leicht erfüllen, während der Interviewer - - Einfluß zwar reduziert, sicher aber niemals eliminiert werden kann.

Man kann Interviewer von Zeit zu Zeit kontrollieren und ermahnen, besser ist es, wenn der Proband es gestattet, die Befragung auf ein Tonband aufzunehmen und nachträglich zu prüfen, wie oft von den Interviewern Fehler bei der Befragung oder Markierung der

Antworten gemacht wurden, um diese dann zu korrigieren...

Ein standardisierter Fragebogen hat den Vorteil, weitgehend von der Vorbildung der Interviewer unabhängig zu sein, im Gegensatz zur Anamnese, die nur von einem auf dem speziellen Fachgebiet vorgebildeten Arzt erhoben werden kann." (7)

Noch einige Argumente die die Anwendung des Fragebogens weiter erläutern:

"Außerdem kommt man im allgemeinen mit dem Fragebogen in kürzerer Zeit zu einer Beurteilung, als mit der Anamnese, dafür handelt es sich bei Fragebogenaktionen um ganz gezielte Fragestellungen, die die Breite der freien Anamnese notgedrungen vermissen lassen. Der Fragebogen unterscheidet sich also grundsätzlich von einer Krankengeschichte im herkömmlichen Sinn. Seine Aufgabe ist es, an großen Personengruppen in möglichst kurzer Zeit, die für eine Fragestellung wichtigen Symptome oder Tatbestände zu erfassen, um später eine Theorie der Krankheitsentstehung zu überprüfen. Im Gegensatz hierzu ist die freie Anamnese eine Methode der Individualdiagnose, die eine Voraussetzung und Kontrolle der Therapie darstellt." (7)

"Als weitgehend ungeeignet haben sich für viele Allgemeinärzte schematisierte schriftliche Anamnesefragebogen erwiesen, viele Patienten sind ohne Anleitung überfordert und die Fragebögen bilden später einen Teil des nutzlosen Datenfriedhofs. Die mündliche Erhebung der Anamnese ist außerdem die beste Möglichkeit einer neutralen Gesprächseröffnung und läßt die notwendige Atmosphäre entstehen." (6)

Zu diesem Thema sei auch eine Dissertation (8) zitiert: "Anamnese und Untersuchungsbogen stießen bei den befragten Ärzten überwiegend auf Ablehnung. Einem Arzt, der diese Bogen benutzte standen sechs gegenüber, die ihre Verwendung wieder aufgegeben hatten, während die restlichen 23 sie von vornherein ablehnten. Es ist sicherlich zutreffend, daß das Ausfüllen dieser Bogen zeitaufwendig ist. Das Vorgehen nach einem solchen Schema ist wenig flexibel und nicht auf den einzelnen Patienten abgestimmt. Es entspricht damit mehr der klinischen Gründlichkeit als der in der Praxis erforderlichen "gezielten Routine"...

Auch von der Möglichkeit, an den Patienten Fragebogen zur Anamneseerhebung auszugeben, wurde nur wenig Gebrauch gemacht.

Die Bedeutung der Anamneseerhebung liegt keineswegs nur in der Erfassung der Daten aus der Lebensgeschichte des Patienten sowie seiner gegenwärtigen Beschwerden, sondern hat darüber hinaus auch eine wesentliche Funktion für die erste Kontaktaufnahme zwischen Arzt und Patient. Durch das persönliche Gespräch werden Hemmungen abgebaut und es kann das Vertrauen entstehen, das für die weitere Behandlung so wichtig ist...

Dagegen ist die Anamneseerhebung durch Fragebogen schematisch und unpersönlich, so daß sie von manchen Patienten geradezu als beleidigend aufgefaßt wird, wie ein Arzt berichtet.

Der Arzt verzichtet somit auf eine Möglichkeit, sich ein Bild von der Persönlichkeit des Patienten zu machen. Außerdem erscheint es fraglich, ob durch eine schriftliche Anamneseerhebung Zeit eingespart wird. Die Auswertung des Fragebogens beansprucht nämlich annähernd soviel Zeit wie die mündliche Erhe-

bung einer Anamnese, und außerdem sind häufig detaillierte Angaben erforderlich, die hinterher noch mündlich erfragt werden müssen." (8)

Nach GROSS zitiert in (1): "Bisher hatten wir die Anamnese nur als eine Aufreihung von Symptomen, als Mittel zur Aufdeckung von Krankheitserscheinungen betrachtet. Sie hat aber weit mehr Funktion, die in Tab. 1 (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) zusammengestellt sind. Es bedarf keines besonderen Hinweises, daß von diesen wichtigen Aufgaben einer Anamnese die wichtige kathartische Funktion, das sich Aussprechen können, ferner die Herstellung einer Vertrauensbasis zwischen Arzt und Patient von jeder Form der automatisierten Anamnese ausgelöscht, die unter 2 und 5 genannten Funktionen erschwert werden. Wir werden daraufhin kritisch fragen müssen: Bedarf es dieser Funktion noch? Oder wird ihr Verlust nicht durch den unbestrittenen Zeitgewinn aufgehoben?" (1)

Tab. 1

Funktion der Anamnese

- |                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Aufdeckung    | der Krankheitserscheinung und ihrer Bedeutung.   |
| 2. Kennzeichnung | des Kranken und seiner Reaktion.                 |
| 3. Anknüpfung    | einer Vertrauensbasis.                           |
| 4. Ermöglichung  | des Sich-Aussprechens.                           |
| 5. Vermeidung    | gefährlicher und bereits nutzloser Therapie.     |
| 6. Dokumentation | als Basis für Rechtsansprüche oder deren Abwehr. |

"Als eine nicht zumutbare Naivität möchte ich die Fragestellung ansehen, daß man durch eine automatisierte Anamnese Zeit für den Kranken gewinne. Wie sollen wir uns dem Kranken zusätzlich widmen, wenn nicht in Form eines Gesprächs? Dieses Gespräch gehört aus den aufgezeigten Gründen an den Anfang und heißt Anamnese. Wir brauchen auch nicht Zeit von der Anamnese, wir brauchen Zeit für die Anamnese." (14)

Ich möchte mich nach diesen kurzen Stellungnahmen zu den verschiedenen Formen der Anamnese im wesentlichen auf die freie Anamnese beschränken, weil sie der spätere Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit ist. Auch wenn die Diskussion über ihre Vor- und Nachteile bzw. das Pro und Kontra von Fragebogen und Anamnese nicht abgeschlossen ist, war sie doch die einzige dokumentierte Form, die ich bei meiner Arbeit in verschiedenen Allgemeinpraxen angetroffen habe. Im folgenden möchte ich Zitate zu einzelnen Faktoren, die mit der Güte von Anamnesen in Zusammenhang stehen, und die Art ihres Einflusses aufzeigen.

## II. 2. Beeinträchtigung der Güte anamnestischer Daten

"Die möglichen Ursachen der Beeinflussung anamnestischen Materials soll ein einfaches Schema verdeutlichen, das vom Ereignis bis zu dessen Niederschrift reicht. (vgl. Abbildung 1).

Durch die jeweiligen Verzerrungen können die Gütekriterien in unterschiedlichem Ausmaß betroffen werden, wobei es nicht immer einfach ist, eine genaue Zuordnung Gütekriterium / Beeinträchtigung herzustellen. Ehe wir die einzelnen Störgrößen detailliert darstellen, soll der Ablauf des Schemas (vgl. Abb. 1)

kurz erläutert werden. Die Wiedergabe eines Sachverhalts in der Anamnese ist neben u. U. komplexen situativen Bedingungen von der Wahrnehmung und der Erinnerung des Sachverhalts abhängig. Die Beeinträchtigung auch nur einer dieser Variablen führt zu Deformation der Wiedergabe des Sachverhalts. Durch den Explorator kann der "wahre" Sachverhalt noch weiter entstellt werden, wenn er die Aussage falsch aufnimmt, niederschreibt oder einordnet." (5)

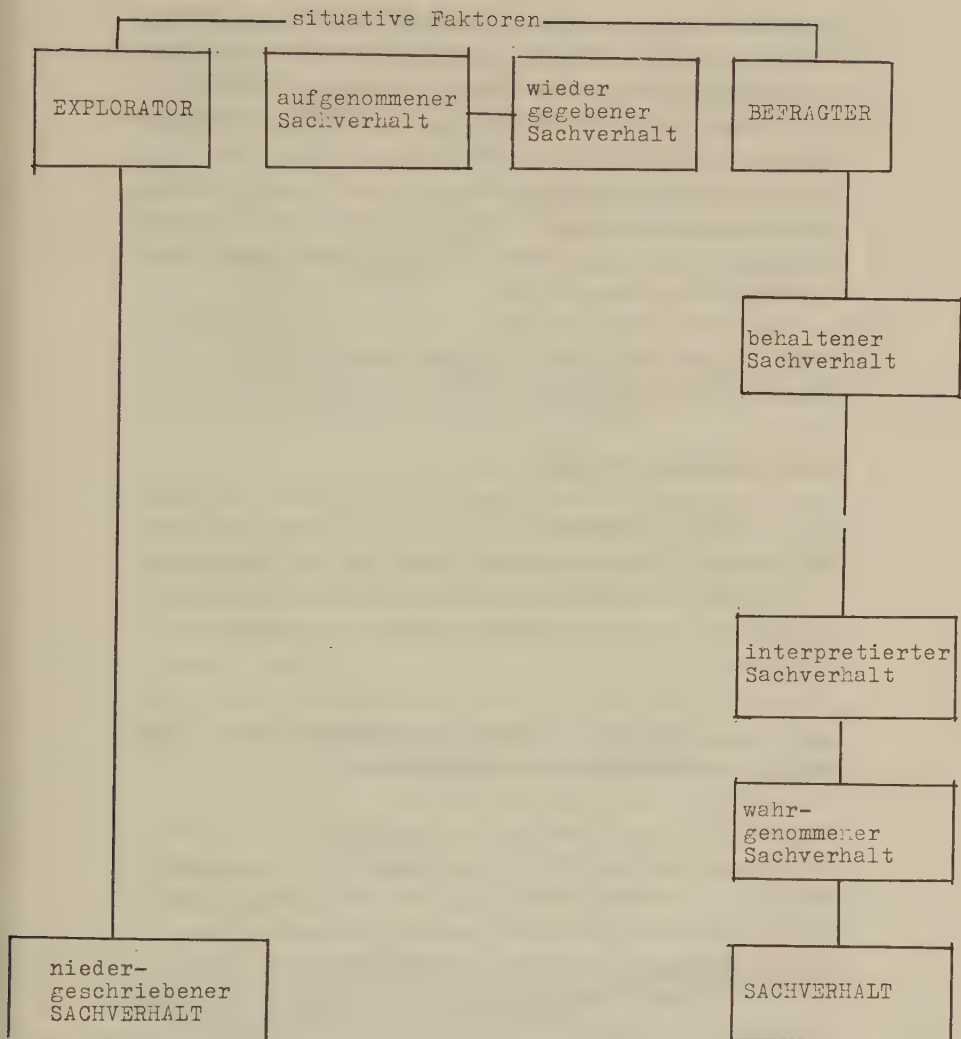


Abb. 1: Möglichkeiten der Beeinträchtigung anamnestischen Materials vor, während und nach der Anamnese.

"Die Abbildung ist stark vereinfacht: Sie zeigt lediglich die mögliche Informationsvariation bei einem Explorator, einem Befragten und einem Sachverhalt. Es versteht sich von selbst, daß sich die Beeinträchtigungsmöglichkeiten erhöhen, wenn mehrere Sachverhalte und / oder mehrere Befragte und / oder mehrere Exploratoren betrachtet werden. Allerdings werden dem Explorator durch auftretende Diskrepanzen auch Kontrollmöglichkeiten geboten.

Im folgenden versuchen wir eine Darstellung der Störgrößen unter den Hauptgesichtspunkten: Befragter, Explorator und Situation." (5)

## II. 2.1. Die Befragten

"Auf Seiten der Befragten kann ein Sachverhalt durch Wahrnehmung, Interpretation, Behalten und Wiedergabe beeinträchtigt werden, wobei in der Wiedergabe auch alle situativen Einflußgrößen der Anamneseerhebung eingehen." (5)

### II. 2.1.1. Die Beeinflussung der anamnestischen Daten durch die Wahrnehmung der Befragten.

"In einer Anamnese kann selbstverständlich nie ein Sachverhalt selbst erfaßt werden. Alle wiedergegebenen Sachverhalte fußen entweder auf direkten Beobachtungen der Befragten an sich selbst oder an anderen Personen oder auf Kommunikation mit anderen direkten Beobachtern. Im letzten Fall wird die Beurteilung der anamnestischen Angaben zusätzlich erschwert.

In Anlehnung an POSTMAN (1953) unterscheiden wir zwei Gruppen von Mechanismen der Wahrnehmungsselektion: Wahrnehmungssensitivierung und Wahrnehmungsabwehr. Die

Wahrnehmungssensitivierung beschreibt den Umstand, daß bestimmte Wahrnehmungsinhalte bevorzugt wahrgenommen werden. Bei positiv valenzierten Sachverhalten würde man nach POSTMAN vom Resonanz - Prinzip, bei negativ valenzierten vom Vigilanz - Prinzip sprechen. Wahrnehmungsabwehr liegt dann vor, wenn Sachverhalte - vor allem solche, die den eigenen Erwartungen und Wertsystemen entgegenlaufen - schwer wahrgenommen werden." (5)

#### II. 2.1.2. Die Beeinflußung der anamnестischen Daten durch die Interpretation der Befragten

"Sie schließen sich an den Wahrnehmungsakt an... Interpretative Beurteilungen der Wahrnehmungsinhalte unterliegen vielfach den hinreichend bekannten Beurteilungsfehlern (wie Halo-Effekt, logischer Fehler, Mildefehler, Schärfefehler, Kontrastfehler usw.)... Interpretationen von wahrgenommenen körperlichen Symptomen werden in erster Linie darüber entscheiden, ob man einen Arzt aufsucht. Eine wesentliche Aufgabe des Arztes liegt darin, falsche oder übertriebene Interpretationen von vorhandenen Wahrnehmungen zu entzerren. Die Interpretation der Befragten können dem Explorator wertvolle Aufschlüsse über die Persönlichkeit und die Wertsysteme der Befragten liefern und dadurch diagnostische Validität gewinnen." (5)

#### II. 2.1.3. Die Beeinflußung der anamnестischen Daten durch das Behalten der Befragten

"Zwischen der Wahrnehmung von Sachverhalten und deren Wiedergabe durch den Befragten liegt in der Regel ein mehr oder weniger langes Zeitintervall. In diesem Zeitintervall läuft eine Reihe von Prozessen ab, die

das Behalten beeinflussen. Zu diesen gehören die Interpretation und Reinterpretation von Wahrnehmungen im Laufe der Zeit, wobei Wahrnehmungen, die als wesentlich erachtet werden, immer stärker an Bedeutung gewinnen, während solche, die bedeutungslos erscheinen, eher vergessen werden...

Auch entsteht der Eindruck, daß sowohl positiv wie negativ stark affektiv getönte Sachverhalte besser behalten werden als neutrale...

Es liegt die Vermutung nahe, daß für Behaltensselektionen weniger das Zeitintervall zwischen Sachverhalt und Befragung ausschlaggebend ist als die Inhalte und deren Interpretation." (5)

#### II. 2.1.4. Die Beeinflußung der anamnestischen Daten durch die personenabhängige Wiedergabe der Befragten während der Erhebung der Anamnese.

"Eine nicht selten vorgenommene Unterteilung der personenabhängigen Verzerrung von Daten bezieht sich auf "vorsätzliche" und "nichtvorsätzliche" bzw. "bewußte" und "unbewußte"...

Die Informationsfähigkeit, was die Wiedergabe angeht, ist durch die Möglichkeit der Verbalisierung begrenzt, d. h. inwieweit eine Person das wiedergibt, was sie potentiell darlegen könnte. Die Motivations- und Persönlichkeitsabhängige Übermittlung anamnestischer Daten ist für die Wiedergabe bedeutsamer als die Informationsfähigkeit. In diesem Zusammenhang sind folgende Begriffe wesentlich:

- Simulation
- Aggravation, "sensitization"
- Diminution, "repression"
- soziale Erwünschtheit
- Dissimulation

Simulation und Dissimulation sind in starkem Maße zielgerichtet und damit auch motivationsabhängig. Beide beschreiben vorsätzliche Datenverzerrungen. Im Falle der Simulation gehen diese in Richtung auf eine stärkere Darstellung von Störungen...

Im Falle der Dissimulation werden vorhandene Störungen geleugnet oder verniedlicht.

Simulation kann etwa im Zusammenhang mit Rentenverfahren auftreten, wenn sie auch in reiner Form selten ist...

Dissimulation dürfte häufiger sein als Simulation, vornehmlich, wenn man Befragungen im Rahmen von Signungsuntersuchungen, Fahrtauglichkeitsprüfungen und Explorationen bei Lebens- bzw. Krankenversicherungsanträgen betrachtet...

Aggravation und Diminution beschreiben eher nicht vorsätzliche Stimmungs- und persönlichkeitsabhängige Deformation anamnestischer Daten. Die Aggravation wird verstanden als eine unangemessene Betonung tatsächlich vorhandener Störungen...

In vielen anamnestischen Bereichen treten Äußerungen im Sinne einer sozialen Erwünschtheit auf, die als eine Form der Diminution anzusehen sind." (5)

## II. 2.2. Der Explorator

"Das Zusammenspiel Explorator - Befragter und damit letztlich die Güte der Befragungsergebnisse hängt in beträchtlichem Maße von einer Reihe von Aspekten ab, die mit der Person und dem Anamnese - Verhalten des Explorators verknüpft sind." (5)

II. 2.2.1. Die Beeinflußung der anamnesticchen Daten  
durch den Interviewer - Stil.

"Unter Interviewer - Stil soll die Interaktionsweise verstanden werden, die im Umgang mit den Befragten vorherrscht. Die in der Praxis überwiegenden Stile des direktiven, nichtdirektiven oder Streßinterviews lassen sich leicht in ein zweidimensionales Bezugssystem einordnen, in dem sie nur als mögliche unter vielen erscheinen. Dieses Bezugssystem weist die beiden Dimensionen strukturiert - unstrukturiert und warm - kalt auf." (vgl. Abb. 2) (5)

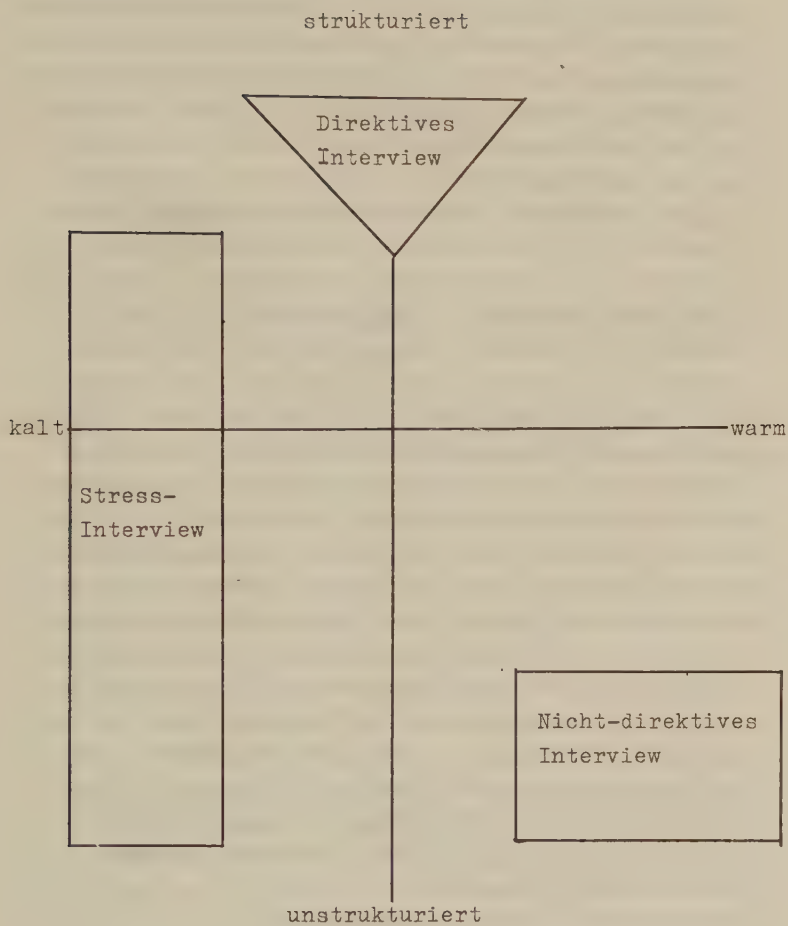


Abb. 2: Einordnung verschiedener Interview-Stile in ein zweidimensionales System.

"Die drei in der Abbildung dargestellten Stile nehmen Extrempositionen ein, die in der Anamneseerhebung nur selten in unveränderter Form gebräuchlich sind... Bei einem durchgehend nicht direktiven anamnestischen Stil dürfte eine Reihe von Inhalten überhaupt nicht zur Sprache kommen, insbesondere dann, wenn auf Seiten des Interviewpartners Einschränkungen hinsichtlich der Äußerungsfreude vorliegen.

Es sind jedoch ausreichend Hinweise in der Literatur vorhanden, die eine stärkere verbale Produktivität auf seiten des Befragten bei vorhandener "Wärme" des Interviewers belegen. Allerdings sagt die erhöhte verbale Produktivität noch nichts über die Streubreite der Information aus. Interaktionshemmungen machen vielfach ein nichtdirektives Vorgehen erforderlich. Das Ziel direktiven Verhaltens liegt in erster Linie in der Sammlung möglichst vieler Informationen und in der Abklärung zuvor erstellter Hypothesen. Die Betonung liegt daher, im Gegensatz zum nicht direktiven Stil, stärker im diagnostischen als im therapeutischen Bereich. Eine strukturierte Befragung ist zwangsläufig auch direktiv. Sie zielt darauf ab, besondere Eigenarten des Interviewers als Störgrößen auszuschalten. Im Extremfall soll der Interviewer lediglich die Reize für die Beantwortung der Fragen übermitteln. Geringere Strukturiertheit beinhaltet jedoch nicht zwangsläufig Nichtdirektivität, genauso wenig wie ein direktives Vorgehen Wärme ausschließen muß.

Das Streß- oder antagonistische Interview zielt auf ein Durchbrechen von Barrieren hin.

Der Befragte wird solange in die Enge gedrängt, bis er sich gegen die ungerechtfertigten Verdächtigungen wehrt. Dadurch soll sein Widerstand gegenüber bestimmten Fragen ( z. B. Tabus, starre soziale Normen)

gebrochen werden.

Erhebliche Beeinflussung der anamnestischen Daten durch Streß - Interviews scheinen sich allerdings bei Befragten mit emotionalen Störungen, zu Beginn und am Ende der Exploration sowie bei nachfolgenden wärmeren Interviews zu ergeben. Inwieweit die Nachteile einer Streß - Exploration für die Interviewer - Befragten - Beziehung durch den erhaltenen Informationsgewinn aufgewogen werden, ist wohl nur von Fall zu Fall zu klären." (5)

#### II. 2.2.2. Die Beeinflussung der anamnestischen Daten durch die Befragungstechnik

"Ein Interviewstil ist eine bestimmte Kombination von einzelnen Befragungstechniken. Dieselbe Technik kann in unterschiedlichen Interviewstilen einen gewichtigen Stellenwert einnehmen. So könnte zum Beispiel die verbale Äußerung "hm, hm" sowohl Anregungsfunktion in einem nichtdirektiven Interview haben, als auch zur kontingenten Verstärkung in einem direktiven Gespräch herangezogen werden.

Von Interviewstil und -technik kann nur gesprochen werden, wenn beide gepaart sind. Der Gebrauch der verbalen Äußerung "hm, hm" ist nur dann eine Technik, wenn er bewußt erfolgt. Ein unkontrolliertes, nachlässiges oder unreflektiert - gewohnheitsmäßiges Benutzen ähnlicher Wendungen kann als "zufälliger Fehler" des Explorators in die Anamnese eingehen und ist somit keine Technik.

Die anamnestischen Daten können unter anderem durch folgende Technik des Explorators unter Beachtung spezifischer Kenntnisse beeinflusst werden:

- Rapport zwischen ihm und dem Befragten;
- Kenntnis der Normen verschiedener Gruppen und Schichten;

- Kenntnis seiner Einstellung und Erwartung;
- Abschätzung der Effekte seiner Fragenformulierung, insbesondere der Begriffswahl für verschiedene Verständnisniveaus...;
- Beachtung der Wirkungsweise unterschiedlicher frage-typologischer Besonderheiten;
- Ausmaß des Nachfragens;
- Handhabung von Suggestivfragen;
- Beachtung formaler Aspekte wie Pausen, Antwortgeschwindigkeiten, Unterbrechung und Dauer der Äußerung des Explorators;
- Einsatz gezielter Konditionierung.

Ziel der Anamnese ist es Daten zu erhalten, die den "wahren Wert" ausdrücken. Die Daten differieren u. a. in dem Ausmaß vom "wahren Wert", wie der durch die Interviewmethoden bedingte Meßfehler mit eingeht. Nicht zuletzt spiegelt sich in der Größe des Meßfehlers mangelnde Technik wieder. Zufallsfehler liegen vor, wenn die Abweichungen unsystematisch sind, d. h. von einem Interview zum anderen oder zwischen zwei Interviewern auftreten. Systematische Fehler verursachen dagegen konsistente Abweichungen in eine Richtung." (5)

#### II. 2.2.3. Die Beeinflussung der anamnestischen Daten durch die Person des Explorators

" Die Person des Explorators muß als eine wesentliche Einflußgröße auf die anamnestischen Informationen angesehen werden.

Dies schlägt sich vor allem in systematischen Fehlern nieder. Diese beziehen sich auf die generelle Vorliebe des Explorators, einer Aussage mehr oder weniger anamnestische Bedeutung beizumessen, als es ähnlich

qualifizierte Exploratoren übereinstimmend tun würden. Dieser Fehler wird in seiner extremen Ausprägung als "pathologic bias" bezeichnet, d. h. überall werden Symptome vermutet...

Bestimmte Arztrollen (Rollen des Überidentifizierten, Organmediziners, Sachlichen, Helfenden, Ambivalenten), werden bei der Anamneseerhebung zu systematischen Fehlern führen."

#### II. 2.2.4. Die Beeinflussung der anamnestischen Daten durch ihre Aufzeichnung und Auswertung

"Eine weitere, oft unterschätzte Quelle der Beeinträchtigung der Anamnesedaten liegt in der Art des Registrierens der verbalen Information und der Verhaltensbeobachtung durch den Explorator. Aus den wenigen vorhandenen Untersuchungen zur Niederschrift der mündlich vermittelten Information kann geschlossen werden, daß die Daten nur dann vollständig sind, wenn sie sofort nach dem Interview aufgezeichnet werden." (5)

### II. 3. Die Situation

#### II. 3.1. Die Beeinflussung der anamnestischen Daten durch äußere Bedingungen

"Die Zahl der äußeren Bedingungen, welche die Anamneseerhebung beeinflussen können, dürfte fast unbegrenzt sein...

Zu erwähnen sind zunächst die örtlichen Bedingungen, wie Art des Gebäudes und Raumgestaltung. Die Fehlervarianz, die durch diese Bedingungen verursacht wird, dürfte jedoch im Vergleich zu anderen Einflüssen geringer sein, es sei denn die Exploration

erfolgt über den Schreibtisch oder bei ungleicher Höhe der Stühle. Wichtiger scheinen hingegen institutionelle Einflüsse und die Zugehörigkeit von Exploratoren zu verschiedenen Berufsgruppen (z. B. Arzt, Psychologe oder Sozialarbeiter.) Je nach Fragestellung und Einstellung der Probanden könnten erhebliche Einwirkungen auf die Information vermutet werden, je nachdem, ob diese in einer Klinik, in einer privaten Arztpraxis, einer privaten Psychologenpraxis oder in einer Erziehungsberatungsstelle, in einem konfessionellen oder amtlichen Gebäude erhoben werden, nur um einige Beispiele zu nennen. Außerdem ist die Sitzordnung während der Anamneseerhebung von Bedeutung, z. B. der Abstand zwischen Explorator und Befragtem, oder der Sitzwinkel. Ein gewisses Maß an Beeinflussung wird sicherlich durch die zeitliche Bedingung der Anamnese gesetzt. Es könnte u. U. von Bedeutung sein, zu welcher Tageszeit, an welchem Wochentag oder gar zu welcher Jahreszeit eine Anamnese stattfindet. Bedeutsamer dürften jedoch Dauer und Anzahl der Anamnesesitzungen sein. Wichtiger als die absolute Zeitdauer könnte der Eindruck des Befragten sein, ob der Explorator genügend Zeit hat oder nicht." (5)

### II. 3.2. Interaktionen

"Am wesentlichsten dürften die anamnestischen Daten durch die Interaktion von Explorator und Befragten beeinflußt werden...

Das Explorationsverhalten des Interviewers wird durch vielfältige Voreinstellungen mitbestimmt. Diese hängen von allen Informationen ab, die der Explorator bezüglich des Befragten vor Beginn der Interaktion besitzt. So dürfte es zum Beispiel eine

Rolle spielen, ob ein Klient selbst die Initiative zu einem Kontakt ergriffen hat, ob und auf welche Weise und mit welcher Fragestellung er von dritten Personen oder Institutionen, z. B. Fachkollegen, Lehrern, Kliniken, Jugendamt, Gerichte, überwiesen wurde...

Neben der Art der Diagnose dürfte die Person, die das Vorgutachten erstellt hat, die spätere Interaktion beeinflussen, besonders dann, wenn stark stigmatisierende Begriffe wie z. B. "Simulant"

oder "schizophrener Defekt" benutzt wurden. Vordiagnosen können wenigstens auf zweierlei Art und Weise auf die explorative Interaktion einwirken, nämlich

- a. durch eine weitgehend kritiklose Übernahme der Diagnose
- b. durch eine Geringschätzung der Vordiagnose und den damit einhergehenden Versuch, durch die Anamnese die Vordiagnose zu falsifizieren.

Voreinstellungen des Explorators werden auch bestimmt durch ihm bekannte Angaben wie soziale Herkunft, Lebensalter, Beruf, Geschlecht, Wohnort usw. des Explorierten...

Auch der Befragte wird mit Voreinstellungen an die Anamnese herantreten. Sie sind vom Wissen und den Erwartungen abhängig, die er über den aufgesuchten Explorator hat, dessen Berufsstand, dessen Fachrichtung, "Schulenzugehörigkeit", Dienststelle, Reputation und der erwarteten und erwünschten Art der Behandlung. Beispielsweise wird ein Klient, der einen Arzt aufsucht, in der Anamnese einen "arztgerechten Beschwerdekompex" entwickeln, d. h. er wird seine Probleme und deren Verursachung auf organischer Grundlage darstellen...

Diese Vorstellungen von Exploratoren und Befragten

überlagern sich mit dem "ersten Eindruck", den die Gesprächspartner voneinander haben, mit spontanen Erlebnissen und mit Sympathie oder Antipathie. In den ersten Eindruck dürften Variablen wie Geschlecht, Lebensalter, Klassen- und Rassenzugehörigkeit, allgemeine Erscheinung, Haarfarbe, Kleidung, Art des Händedrucks usw. eingehen...

So kann der eine Befragte erfreut sein, einem noch jungen Explorator gegenüberzusitzen, beim andern kann dadurch eine Reihe von Vorurteilen geweckt werden... Ob und in welchem Maß Verzerrungen in der Beantwortung der Fragen auftreten, hängt auch wesentlich vom Befragungsgegenstand ab, der sozial - konfliktgeladen, sozial - neutral oder sozial - konkordant sein kann... Einige spezielle, vor allem dynamische Komponenten der Interaktion zwischen Explorator und Befragten seien im folgenden aufgeführt.

So fanden z. B. HELLER u. a. (1963), daß dominantes Verhalten des Befragten zu abhängigem, passiven Verhalten des Explorators führt. Umgekehrt neigt der Explorator bei abhängigem, passiven Verhalten des Befragten zu dominantem Interviewverhalten. Ebenso stellte sich heraus, daß "feindseliges" Verhalten eines Interviewpartners zu "feindseligem" Verhalten des anderen Beteiligten führt...

Im allgemeinen scheint es günstiger zu sein, wenn die Explorator - Exploranten - Differenzen (Alter, Geschlecht, regionale Herkunft, Aussehen usw.) gering gehalten werden. Inwieweit die Reduktion der Distanz zwischen den Interviewpartnern durch körperliche Berührung der Anamnese zuträglich ist, ist nicht hinreichend geklärt. PATTISON (1973) stellt eine positive Auswirkung von körperlichen Berührungen auf selbstbezogene Äußerungen fest." (5)

Weitere Faktoren die unter den Oberbegriff Interaktion fallen:

"Die anamnestiche Interaktion und damit auch die Effizienz des Instruments Anamnese hängen zum großen Teil vom Ausmaß der Übereinstimmung der Sprachsysteme von Explorator und Befragten ab. Diskrepanzen in den syntaktischen und semantischen Aspekten der Sprache, im Dialekt, der Intelligenz und der Schichtzugehörigkeit von Explorator und Exploriertem können die Kommunikation erschweren...

Schließlich gehen in den Interaktionsprozeß der Anamneseerhebung Zufallsfehler ein. Der Begriff "Zufall" kann sich hierbei auf die Persönlichkeitszustände der Exploratoren wie der Befragten beziehen. Einer der Interviewpartner kann schlecht disponiert, zerstreut, depressiv oder müde sein. Diese Bedingungen wirken sich nicht nur auf die Leistungsfähigkeit des Interviewers aus, sondern werden auch vom Partner wahrgenommen und beeinflussen dessen Verhalten. Es kann somit durch zufällige Schwankungen zu erheblichen Verzerrungen der Anamnesedaten kommen.

Vorausgegangene Anamnesen könnten bei den Befragten zu interaktionshemmenden Mechanismen führen. So können mehrere frühere Befragungen zum selben Problem bei einer erneuten Exploration eine Abwehr dagegen aktivieren, sich nochmals darüber auszulassen. Andererseits dürften aus vorangegangenen Explorationen erinnerte besondere Inhalte, Fachtermini, Ratschläge und Verstärkungen ebenfalls in die Situation hineingetragen werden." (5)

## II. 4. Der Begriff der Zuverlässigkeit als Teilaspekt der Gütekriterien einer Anamnese

"An die Anamnese als diagnostisches Instrument müssen bezüglich der Gütekriterien ähnliche Anforderungen gestellt werden, wie an alle diagnostischen Erfahrungen...

Die in der Testliteratur gebräuchlichen Begriffe zur Kennzeichnung von Gütekriterien werden, auf die Anamnese bezogen, weithin abweichend gebraucht und vornehmlich Reliabilität und Validität konfundiert. FISSENI (1974) verwandte z. B. den Begriff "Zuverlässigkeit" als Sammelbegriff für Objektivität und Validität von psychometrischen Verfahren." (5)

Im weiteren möchte ich den Begriff der Reliabilität als Maß für die Zuverlässigkeit zitieren.

### II. 4.1. Reliabilität

Der Begriff der Reliabilität wird in vielen Fachbereichen der Literatur untersucht und ist so umfangreich, daß hier nur einige Beispiele genannt werden sollen. Der Hauptteil der Untersuchungen der sich mit der Reliabilität von anamnestischen Untersuchungen befaßt, stammt aus dem Bereich der Psychologie, da in diesem Fach schon immer das Interview eines der Hauptwerkzeuge der Untersuchung darstellt und ihre Instrumente aus diesem Grunde die größte Verfeinerung erfuhren. Im folgenden seien einige sich hauptsächlich auf die Fremdanamnese (Eltern über ihre Kinder) sich beziehende Untersuchungen genannt.

Eine der ersten Untersuchungen zu diesem Thema stammt von PYLES & MAC FARLANE (16) im Jahre 1934 und hat die Entwicklung von Kindern in den ersten

beiden Lebensjahren zum Inhalt.

Die erste ausführlichere Untersuchung zur Reliabilität anamnestischer Daten erfolgte 1960 von HAGGARD u. a. (17) und erstreckte sich über einen Zeitraum zwischen sieben und acht Jahren.

Zusammen mit einer Untersuchung von ROBBINS, 1963, (18) zeigten sich starke Streuungen in den Reliabilitätsangaben.

Weitere Untersuchungen lieferten 1966 BREKSTAD (19) 1969 MEYERHOF & DONY (20), 1970 YARROW (21).

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind teilweise recht widersprüchlich.

Hier noch einige Beispiele ähnlicher Arbeiten aus dem medizinischen Bereich: MÖHR (22) testete 1973, LAASER & LINKS (23) 1976, die Wiederholungsreliabilität von Anamnesefragebogen.

HARTUNG & VALÉE (24) führten 1971 Befragungen an Patienten in einer Hautklinik durch.

#### II. 4.1.1. Begriffsklärung

"Unter Reliabilität wird allgemein die Genauigkeit verstanden, mit der ein Verfahren unabhängig von der Meßintention ein Merkmal erfaßt...

In den Begriff Reliabilität gehen vor allem die zeitzentrierten Veränderungen von Reaktionen auf identische Instrumente oder Teile davon (wiederholte Messungen) ein...

Unter Wiederholungs - Reliabilität verstehen wir -  
- analog zur Retest - Reliabilität - die Übereinstimmung der Aussagen eines Explorierten zu einem Fragegegenstand zum Zeitpunkt a mit den Aussagen desselben Explorierten zum gleichen Fragegegenstand zum Zeitpunkt b...

In vielen Bereichen der anamnestischen Erhebung wird

eine reliable Aussage als Zeichen für die Güte der Information herangezogen werden können. Dieses läßt sich allerdings nicht generell sagen. Es gilt sicherlich zunächst einmal für abgeschlossene Ereignisse und für feststehende Daten, wie etwa frühere Erkrankungen oder das Heiratsalter...

Generell gilt, daß die Reliabilität von Messungen durch systematische Fehler erhöht und durch unsystematische Fehler erniedrigt wird. Systematische Fehler, in der Testdiagnose von geringer Bedeutung, dürften bei der wenig strukturierten Exploration in erhöhtem Maße auftreten und damit die Reliabilität künstlich erhöhen". (5)

### III. Beschreibung des benutzten Materials

#### III. 1. Grundlagen und praktische Ausführung der vorliegenden Arbeit

Diese Untersuchung zur "Zuverlässigkeit subjektiver Angaben zur Anamnese" ging von folgenden Prämissen aus: Es sollten etwa 100 Patienten in der Allgemeinpraxis zu ihrer Anamnese befragt werden, die mindestens fünf Jahre oder länger in kontinuierlicher Behandlung eines Allgemeinmediziners oder Praktischen Arztes standen. Dabei sollte anhand der Unterlagen des jeweiligen Patienten (im allgemeinen die Karteikarte) die Angaben zur Anamnese überprüft werden. Diese Anamnese erfolgte in einer der jeweiligen Originalsituation der Erstbefragung möglichst nahe kommenden Weise in der Praxis des Arztes. Dabei wurde kein spezieller Termin anberaunt, sondern die Befragung erfolgte aus Anlaß einer akuten Erkrankung, oder im Rahmen der fortlaufenden Behandlung während der normalen Sprechstunde.

Die Untersuchung wurde in drei verschiedenen Landarztpraxen mit grossem Einzugsgebiet vorgenommen. Es handelte sich hierbei um eine Allgemeinpraxis, um eine Allgemeinärztliche Praxisgemeinschaft von 2 Ärzten und um einen praktischen Arzt. Alle drei Praxen können auf eine lange Tradition zurückblicken, zum Teil wurde die Praxis schon vom Vater geführt, sodaß sichergestellt war, daß das "Patientengut" über viele Jahre bekannt war. Dabei sind zwangsläufig jüngere Patienten kurzfristiger in Behandlung, aber die Tatsache, daß es sich meist um Familienmitglieder bereits jahrzehntelang in Behandlung stehender Patienten handelt, gibt dem Arzt eine Vielzahl mehr an Information in die Hände, als es der reinen Behandlungsdauer entsprechen würde.

In zwei von drei Praxen, wie ich glaube in der Mehrzahl aller Allgemeinpraxen, erfolgte keine eigentliche Anamnese bei Beginn der Behandlung. Als Informationsquelle diente dann der im Laufe der Zeit sich in der Karteikarte niedergeschlagene Ablauf von Erkrankungen und Krankenhausaufenthalten, Fachärztlichen Untersuchungen, Kuraufenthalten, Gutachten und Rentenansprüchen. Aus diesem Grunde habe ich mich bei der Befragung auf relativ leicht zu verifizierende Daten wie Krankenhausaufenthalten und Operationen beschränkt. Das Interview erfolgte in der Form eines freien Gesprächs mit der klaren Frage nach Operationen und Krankenhausaufenthalten, mit der Bitte einer möglichst genauen Angabe des Datums des jeweiligen Ereignisses. Dabei wurde regelmäßig die Frage nach einer stattgefundenen Blinddarm- oder Mandeloperation gestellt. Es wurde keine Auswahl der befragten Patienten getroffen, also stichprobenhaft Anamnesen der die Sprechstunde aufsuchenden Person erhoben. Es wurde bewußt auf eine Aufteilung der Probanden in

männlich oder weiblich, hinsichtlich des Lebensalters, des sozialen Standes verzichtet, weil auf Grund von bereits zitierten und gesichteten Arbeiten keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Merkfähigkeit eigenanamnestischer und fremdanamnestischer Daten beobachtet wurden. Dennoch dürften die Stichproben, durch die zufällige Auswahl recht ausgewogen sein, und auch regionale Besonderheiten dürften durch die über ganz Bayern verteilten, untersuchten Praxen, ausgeglichen sein. Eventuelle witterungs- oder jahreszeitlich bedingte Einflüsse, dürften durch die Tatsache, daß sich die gesamte Untersuchung über den Zeitraum eines Jahres erstreckte, weitgehend ausgeglichen sein.

Eine nachträgliche Einschränkung entsteht durch die Forderung der mindestens fünfjährigen Behandlungsdauer der Probanden. Diese hat aber nur eine untergeordnete Bedeutung wie eine nachfolgende Arbeit belegt:

"Für die Allgemeinpraxis ist zu berücksichtigen, daß es der Allgemeinarzt in Abweichung von der Klinik in einem sehr hohen Prozentsatz der Behandlungsfälle mit ihm bereits bekannten Patienten zu tun hat. Nach HAEHN und anderen Autoren handelt es sich bei etwa 65 % dieser Kontakte um eine Weiterbehandlung eines bekannten Leidens, bei weiteren 25 % suchen bekannte Patienten den Arzt wegen einer neuen Gesundheitsstörung auf, und nur in 8 % der Kontakte handelt es sich um einen völlig neuen Patienten. Über die Gesamtdauer der Arzt - Patienten - Kontakte habe ich in der eigenen Praxis an 1000 Patienten, die in chronologischer Reihenfolge erfaßt wurden, die folgende Feststellung gemacht: Unter den 1000 Patienten waren 3,6 % Erstkontakte, 8,2 % waren bis zu einem halben Jahr bekannt, 13,9 % bis zu fünf Jahren,

19,3 % bis zu zehn Jahren und über 55,0 % über zehn Jahre." (12)

### III. 2. Methoden zur Bestimmung der Reliabilität

"Die Zuverlässigkeit oder Reproduzierbarkeit ist die Konsistenz, mit der bei zweimaliger oder mehrmaliger Befragung derselben Person die gleichen Antworten auf diese Fragen erhalten werden." (9)

Im einfachsten Fall kann die Zuverlässigkeit von anamnestischen Daten in einem Vierfelderschema nachgeprüft werden:

| 1. Befragung |      |                |                  |         |
|--------------|------|----------------|------------------|---------|
| 2. Befragung |      | ja             | nein             |         |
|              | ja   | A<br>(ja-ja)   | B<br>(nein-ja)   | A+B     |
|              | nein | C<br>(ja-nein) | D<br>(nein-nein) | C+D     |
|              |      | A+C            | B+D              | A+B+C+D |

Eine andere Möglichkeit der Darstellung wäre folgende:

|              |      | 1. Befragung                      |                                  |         |
|--------------|------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|
| 2. Befragung |      | ja                                | nein                             |         |
|              | ja   | valid<br>positive<br>Aussage (a)  | falsch<br>positive<br>Aussage(b) | a+b     |
|              | nein | falsch<br>negative<br>Aussage (c) | valid<br>negative<br>Aussage(d)  | c+d     |
|              |      | a+c                               | b+d                              | a+b+c+d |

"Aus einer solchen Vierfeldertafel lassen sich verschiedene Kennwerte berechnen, wie z. B.:

- Prozentsatz insgesamt valider Aussagen:

$$\frac{a+b}{a+b+c+d} \cdot 100$$

- Prozentsatz valid positiver Aussagen:

$$\frac{a}{a+c} \cdot 100$$

- Prozentsatz valid negativer Aussagen:

$$\frac{d}{b+d} \cdot 100$$

Je nach Fragestellung kommt diesen und anderen Quotienten eine unterschiedliche Bedeutung zu." (5)

Die Auswertung der anamnestisch gewonnenen Daten soll wie bereits eingangs erwähnt in Form von Vierfeldertafeln erfolgen. Im Gegensatz zu Fragebogenaktionen, die eine vorgegebene Zahl von Fragen und Antworten beinhalten, ist die freie Anamnese zwangsläufig in dieser Hinsicht nicht festgelegt, weil individuell die Anzahl der stattgefundenen Operationen und Krankenhausaufenthalte unterschiedlich hoch sein kann. Deshalb sind zum Vergleich und der Berechnung der Reliabilitätskoeffizienten Gruppen mit gleicher Anzahl anamnestisch relevanter Ereignisse gebildet worden, insgesamt 7 Gruppen. (s. Tab. 2) Da sich also keine zusammenfassende Betrachtung aller Probanden bewerkstelligen läßt, bilden wir aus den einzelnen Koeffizienten Mittelwerte.

Da die nach der jeweiligen Anzahl von Operationen gebildeten Untergruppen eine unterschiedliche Anzahl von Patienten beinhalten, würde ein rein arithmetischer Mittelwert der Reliabilitätskoeffizienten nicht den genauen Sachverhalt wiedergeben. Deshalb wurden die in der jeweiligen Gruppe errechneten Reliabilitätskoeffizienten mit der Anzahl der in ihr zusammengefassten Patienten multipliziert, also gewichtet und das Ergebnis wieder entsprechend geteilt. Dadurch wird erreicht, daß Gruppen die eine große Anzahl von Patienten beinhalten, also auch statistisch aussagefähiger sind mit ihrem R- Koeffizienten entsprechend stärker berücksichtigt werden.

Gewichteter arithmetischer Mittelwert der R- Koeffizienten

$$\bar{R}_{\text{gew}} = \frac{r}{N} \cdot \sum_{i=1}^r n_i R_i$$

hier:  $N = 100$ ;  $n_i$  = Anzahl der Patienten der  $i$ -ten Gruppe;  $r = 7$ ; also  $i = 1 \dots 7$ ;  $R_i$  = R- Koeffizient der  $i$ -ten Gruppe (s. Tab. 2, S. 38)

Beim Vergleich der anamnestisch gewonnenen Daten wurden Fehler in Bezug auf die genannte Jahreszahl von plus oder minus 10 % noch als richtig anerkannt. Des weiteren wurden nur ganze Jahre und nicht Bruchteile eines Jahres zur Berechnung herangezogen. Sollte der Erinnerungsfehler die 10 % Grenze überschreiten, so gilt die Zweitbefragung in diesem Punkt mit "nein" beantwortet.

III. 2.1. Vierfeldertafel:

Allgemeines Schema:

| 1. \ 2. | Ja  | NEIN | SUMME   |
|---------|-----|------|---------|
| JA      | a   | b    | a+b     |
| NEIN    | c   | d    | c+d     |
| SUMME   | a+c | b+d  | a+b+c+d |

$$\text{Allgemeine Übereinstimmung } (R_{\text{Allg.}}) = \frac{a+d}{a+b+c+d} ;$$

$$\text{Valid positive " } (R_{\text{Val}^+}) = \frac{a}{a+c} ;$$

$$\text{Valid negative " } (R_{\text{Val}^-}) = \frac{d}{b+d} ;$$

#### IV. Eigene Untersuchungen

Auf den folgenden Seiten möchte ich nun die Ergebnisse meiner eigenen Untersuchungen darstellen.

Tab. 2      Zuordnung der einzelnen Probanden zu  
den verschiedenen Gruppen  
AE = Appendektomie; TE = Tonsillektomie;

| Gruppennummer | Anzahl der Operationen |
|---------------|------------------------|
| 1             | nur AE und TE          |
| 2             | 1 Op. und AE und TE    |
| 3             | 2 Op. und AE und TE    |
| .             | .                      |
| .             | .                      |
| .             | .                      |
| 7             | 6 Op. und AE und TE    |

#### IV. 1. Listen der Vierfeldertafeln nach Gruppen gleicher Operations- und Erkrankungshäufigkeit geordnet

Gruppe 1: (n = 6)

| 1. \ 2. | JA | NEIN |    |
|---------|----|------|----|
| JA      | 2  | 4    | 6  |
| NEIN    | 0  | 6    | 6  |
|         | 2  | 10   | 12 |

$R_{\text{Allg.}} = 0,67$ ;  $R_{\text{Val}+} = 1,00$ ;  $R_{\text{Val}-} = 0,60$ ;  
mögliche Übereinstimmung: 12

Gruppe 2: (n = 19)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |    |
|----------|----|------|----|
| JA       | 20 | 10   | 30 |
| NEIN     | 0  | 27   | 27 |
|          | 20 | 37   | 57 |

$R_{Allg.} = 0,82$ ;  $R_{Val+} = 1,00$ ;  $R_{Val-} = 0,73$ ;  
 mögliche Übereinstimmung: 57

Gruppe 3: (n = 20)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |    |
|----------|----|------|----|
| JA       | 26 | 16   | 42 |
| NEIN     | 2  | 36   | 38 |
|          | 28 | 52   | 80 |

$R_{Allg} = 0,78$ ;  $R_{Val+} = 0,93$ ;  $R_{Val-} = 0,69$ ;  
 mögliche Übereinstimmung: 80

Gruppe 4: (n = 24)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |     |
|----------|----|------|-----|
| JA       | 46 | 21   | 67  |
| NEIN     | 17 | 36   | 53  |
|          | 63 | 57   | 120 |

$R_{Allg} = 0,68$ ;  $R_{Val+} = 0,73$ ;  $R_{Val-} = 0,63$ ;  
 mögliche Übereinstimmung: 120

Gruppe 5: (n = 10)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |    |
|----------|----|------|----|
| JA       | 19 | 17   | 36 |
| NEIN     | 10 | 14   | 24 |
|          | 29 | 31   | 60 |

$R_{Allg} = 0,55$ ;  $R_{Val+} = 0,66$ ;  $R_{Val-} = 0,45$ ;  
 mögliche Übereinstimmung: 60

Gruppe 6; (n = 9)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |    |
|----------|----|------|----|
| JA       | 33 | 15   | 15 |
| NEIN     | 2  | 13   | 15 |
|          | 35 | 28   | 63 |

$R_{Allg} = 0,73$ ;  $R_{Val+} = 0,94$ ;  $R_{Val-} = 0,46$   
 mögliche Übereinstimmung: 63

Gruppe 7: (n = 12)

| 1.<br>2. | JA | NEIN |    |
|----------|----|------|----|
| JA       | 37 | 27   | 64 |
| NEIN     | 15 | 17   | 32 |
|          | 52 | 44   | 96 |

$R_{Allg} = 0,56$ ;  $R_{Val+} = 0,71$ ;  $R_{Val-} = 0,39$   
 mögliche Übereinstimmung: 96

# IV. 2. Tabellarische Auswertung der Reliabilitätskoeffizienten

Tab. 3 Ungewichtete und gewichtete R-Koeffizienten, Mittelwerte ( $\bar{R}$ ), und Standardabweichungen (S)

| $i =$<br>Gruppen<br>Nr.                 | $i+1$<br>Anzahl<br>d.Op's | Gruppen<br>Teilneh-<br>mer $n_i$ | $R_{Allg}$<br>(1-7) | $R_{Val+}$<br>(1-7) | $R_{Val-}$<br>(1-7) | $R_{Allg}$<br>Gewichtet. | $R_{Val+}$<br>Gewichtet. | $R_{Val-}$<br>$(n_i)$ |                           |
|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1                                       | 2                         | 6                                | 0,67                | 1,00                | 0,6                 | 4,02                     | 6,00                     | 3,60                  |                           |
| 2                                       | 3                         | 19                               | 0,82                | 1,00                | 0,73                | 15,56                    | 19,00                    | 13,87                 |                           |
| 3                                       | 4                         | 20                               | 0,78                | 0,93                | 0,69                | 15,60                    | 18,60                    | 13,80                 |                           |
| 4                                       | 5                         | 24                               | 0,68                | 0,73                | 0,63                | 16,32                    | 17,52                    | 15,12                 |                           |
| 5                                       | 6                         | 10                               | 0,55                | 0,66                | 0,45                | 5,50                     | 6,60                     | 4,50                  |                           |
| 6                                       | 7                         | 9                                | 0,73                | 0,94                | 0,46                | 6,57                     | 8,46                     | 4,14                  |                           |
| 7                                       | 8                         | 12                               | 0,56                | 0,71                | 0,39                | 6,72                     | 8,52                     | 4,68                  |                           |
| Arithmetischer<br>Mittelwert $\bar{R}$  |                           |                                  | 0,68                | 0,85                | 0,56                | 0,70                     | 0,85                     | 0,60                  | Gewichteter<br>Mittelwert |
| Standardab-<br>weichung S               |                           |                                  | 0,10                | 0,15                | 0,13                | 0,14                     | 0,16                     | 0,14                  | Standardab-<br>weichung   |
| Spannweite<br>Diff: $R_{max} - R_{min}$ |                           |                                  | 0,27                | 0,34                | 0,34                | /                        | /                        | /                     | S<br>gew                  |

Wie man aus der Tab. 3 erkennen kann, verbessern sich die durchschnittlichen R-Koeffizienten durch die Gewichtung. Aus diesen Werten wird auch die jeweilige Standardabweichung berechnet. Im Falle der gewichteten R-Koeffizienten wurde sie nach folgender Formel korrigiert.

$$S_{\text{gew.}} = \frac{\sqrt{r}}{N} \cdot \sqrt{\text{SAQ}}$$

r = Anzahl der Gruppen, hier gleich 7

N = 100; (Anzahl der Patienten aller Gruppen)

SAQ: Summe der Abweichungsquadrate

#### IV. 3. Gesonderte Darstellung der Werte für R-Koeffizienten, Mittelwerte und Standardabweichung

Die folgenden Tabellen enthalten nur Werte einer gesonderten Befragung in einer Landpraxis, in der der praktische Arzt bei jedem Patienten eine Erstanamnese erhob. Dabei konnten nur 4 Gruppen gebildet werden.

Gruppe A: nur AE und TE (n = 4)

Gruppe B: AE, TE und eine Operation (n = 8)

Gruppe C: AE, TE und zwei Operationen (n = 7)

Gruppe D: AE, TE und drei Operationen (n = 7)

Gruppe A (n = 4)

|      | JA | NEIN |   |
|------|----|------|---|
| JA   | 1  | 2    | 3 |
| NEIN | 0  | 5    | 5 |
|      | 1  | 7    | 8 |

$$R_{\text{Allg}} = 0,75$$

$$\text{valid+} = 1,0$$

$$\text{valid-} = 0,71$$

mögliche Übereinstimmungen 8

Gruppe B (n = 8)

|      | Ja | NEIN |    | $R_{Allg} = 0,96$              |
|------|----|------|----|--------------------------------|
| Ja   | 12 | 1    | 13 | valid+ = 1,00                  |
| NEIN | 0  | 11   | 11 | valid- = 0,92                  |
|      | 12 | 12   | 24 | mögliche Übereinstimmungen: 24 |

Gruppe C (n = 7)

|      | JA | NEIN |    | $R_{Allg} = 0,80$            |
|------|----|------|----|------------------------------|
| Ja   | 10 | 3    | 13 | valid+ = 0,77                |
| NEIN | 1  | 14   | 15 | valid- = 0,82                |
|      | 11 | 17   | 28 | mögliche Übereinstimmung: 28 |

Gruppe D (n = 7)

|      | JA | NEIN |    | $R_{Allg} = 0,83$              |
|------|----|------|----|--------------------------------|
| JA   | 18 | 3    | 21 | valid+ = 0,86                  |
| NEIN | 3  | 11   | 14 | valid- = 0,79                  |
|      | 21 | 14   | 35 | mögliche Übereinstimmungen: 35 |

#### IV. 4. Tabellarische Auswertung einer gesonderten Studie

Tab. 4: Ungewichtete und gewichtete  $R'$ -Koeffizienten, Mittelwerte ( $\bar{R}'$ ) und Standardabweichungen ( $S'$ )

| Gruppen<br>Nr.                                                                       | Anzahl<br>d.OP's | $n'_i$<br>Anzahl<br>d.Fat. | $R'_{\text{ges}}$<br>(1-4) | $R'_{\text{valid+}}$ | $R'_{\text{valid-}}$ | $R'_{\text{ges}}$<br>gewicht | $R'_{\text{valid+}}$<br>$\cdot (n'_i)$ | $R'_{\text{valid-}}$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| A                                                                                    | 2                | 4                          | 0,75                       | 1,0                  | 0,71                 | 3,0                          | 4,0                                    | 2,84                 |
| B                                                                                    | 3                | 8                          | 0,96                       | 1,0                  | 0,92                 | 7,68                         | 8,0                                    | 7,36                 |
| C                                                                                    | 4                | 7                          | 0,80                       | 0,77                 | 0,82                 | 5,60                         | 5,35                                   | 5,74                 |
| D                                                                                    | 5                | 7                          | 0,83                       | 0,86                 | 0,79                 | 5,81                         | 6,02                                   | 5,53                 |
| Arithmetischer<br>Mittelwert                                                         | $\bar{R}'$       |                            | 0,84                       | 0,91                 | 0,81                 | 0,85                         | 0,90                                   | 0,83                 |
| Standardabweichung $S'$                                                              |                  |                            | 0,09                       | 0,11                 | 0,09                 | 0,15                         | 0,13                                   | 0,14                 |
| Spannweite:<br>Diff. $R'_{\text{max}} - R'_{\text{min}}$                             |                  |                            | 0,21                       | 0,23                 | 0,21                 | /                            | /                                      | /                    |
| $\bar{R}'_{\text{gew}} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^r n'_i R'_i$<br>$i=A---D, r=4, N=26$ |                  |                            |                            |                      |                      |                              |                                        |                      |
| $S'_{\text{gew}} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^r n'_i (S'_{AQ'})^2}$                |                  |                            |                            |                      |                      |                              |                                        |                      |

$S'_{AQ'}$  = Summe der Abweichungsquadrate aus den jeweiligen  $R'$

Wie die Darstellung in Tab. 4 für die R'-Koeffizienten erkennen läßt, sind die gesondert dargestellten Ergebnisse einer Praxisbefragung mit durchwegs höherer Reliabilität belegt.

Der durchschnittliche R'-Koeffizient ( $N' = 26$ ) der bereits durch die Gewichtung korrigiert ist, unterscheidet sich vom R-Koeffizienten der Gesamtmenge  $N = 100$  wie folgt:

$$R_{\text{ges}} (N = 100) = 0,70 \quad ; \quad S_{\text{ges}} (N = 100) = 0,14$$

$$R' (N' = 26) = 0,85 \quad ; \quad S' (N' = 26) = 0,15$$

In dieser Praxis, in der regelmäßig eine Erstanamnese erhoben wurde, die in der Karteikarte zu Behandlungsbeginn schriftlich fixiert wurde, liegt die Zuverlässigkeit der Patientenangaben zu ihrer Anamnese um durchschnittlich 0,15 höher als es der entsprechende Wert der Gesamtbefragung erwarten läßt. Allerdings beträgt der Stichprobenumfang nur etwa ein Viertel der Gesamtstichprobe.

Für den vermuteten Effekt spricht auch, daß die Standardabweichungen etwa gleich groß sind, sich die einzelnen Gruppen also etwa gleichartig um verschieden hohe mittlere R-Koeffizienten verteilen. Da diese kleinere Stichprobe auch in der Gesamtstichprobe enthalten ist, und damit den durchschnittlichen Gesamt-R-Koeffizienten verbessert, wäre der tatsächliche Zugewinn an Zuverlässigkeit noch größer.

#### IV. 5. Graphische Darstellung der Verteilung der Reliabilitätskoeffizienten

Zu Abb. 3: Es zeigt die Gesamtverteilung der einzelnen Reliabilitätskoeffizienten um den gewichteten Mittelwert ( $\bar{R}_{Allg}$ ) innerhalb der doppelten Streubreite ( $2S$ ); " $n_i$ " bedeutet Anzahl der jeweiligen Gruppenmitglieder; " $R_i$ " den Wert der Reliabilität dieser Gruppe. Gruppen mit kleiner Anzahl von Operationen sind rechts vom Mittelwert, Gruppen mit höherer Anzahl links vom Mittelwert angesiedelt. Dies ist auch plausibel, da mit steigender Zahl von Information auch die Irrtumswahrscheinlichkeit ansteigt, im allgemeinen also die Reliabilität abnimmt. Ausnahmen bilden in dieser Untersuchung  $R_1$  und  $R_6$ .

Abb. 4 zeigt sinngemäß die Darstellung der bereits o. g. gesondert betrachteten Untersuchung: Dabei sind die einzelnen Indizes gestrichen, haben aber dieselbe Bedeutung ( $R_i'$ ,  $n_i'$ ,  $R'_{Allg}$ ,  $S'$ ). Hier läßt sich eine ähnliche Beobachtung machen wie in Abb. 3: die Gruppen mit größerer Anzahl von Operationen sind links vom Mittelwert angeordnet. Ausnahmen bildet hier  $R'_A$  (nur AE und TE).

Abb. 5 schließlich zeigt eine andere Darstellung der verschiedenen Reliabilitätskoeffizienten, unterschieden nach Gruppen und allgemeiner - valid positiver und valid negativer Reliabilität. Die Kurven in dieser Abbildung für  $R_{Allg}$ ,  $R_{valid\ positiv}$  und  $R_{valid\ negativ}$  verlaufen in gewissen Bereichen ähnlich, da natürlich in der Gesamtreliabilität  $R_{Allg}$  Teilaspekte der positiven und negativen Validität, die ja beide Übereinstimmung bedeuten, beinhaltet sind.

Bei grober Betrachtung fällt der etwa lineare Abfall der R-Koeffizienten zu höheren Gruppennummern hin auf. Gruppe 6 bildet auch in dieser Aufstellung eine Ausnahme. Die Erklärung dieses Effekts wurde bereits bei der Besprechung der beiden vorausgegangenen Abbildungen versucht.

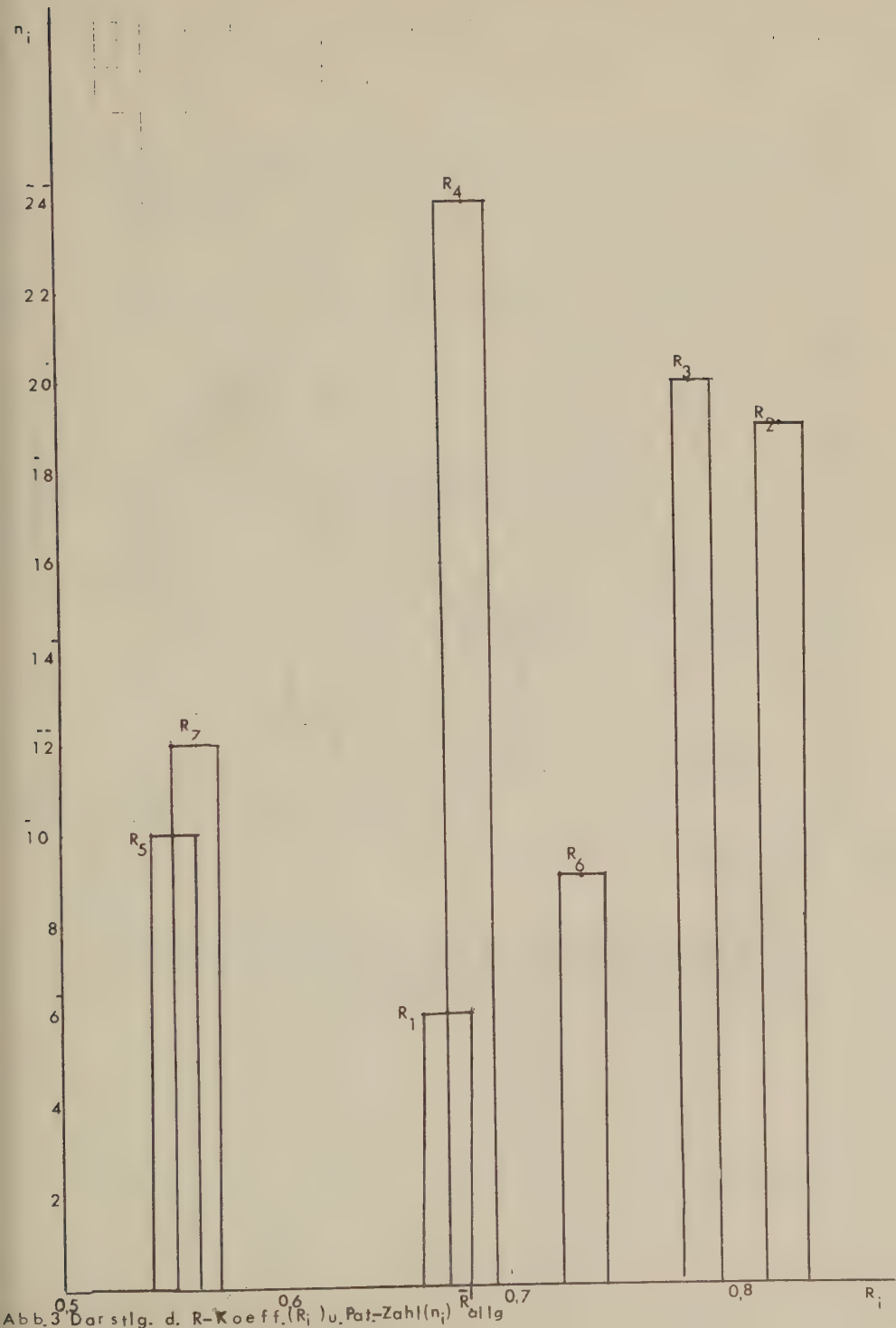


Abb. 3 Darstlg. d. R-Koeff. ( $R_i$ ) u. Pat.-Zahl ( $n_i$ ) allg.

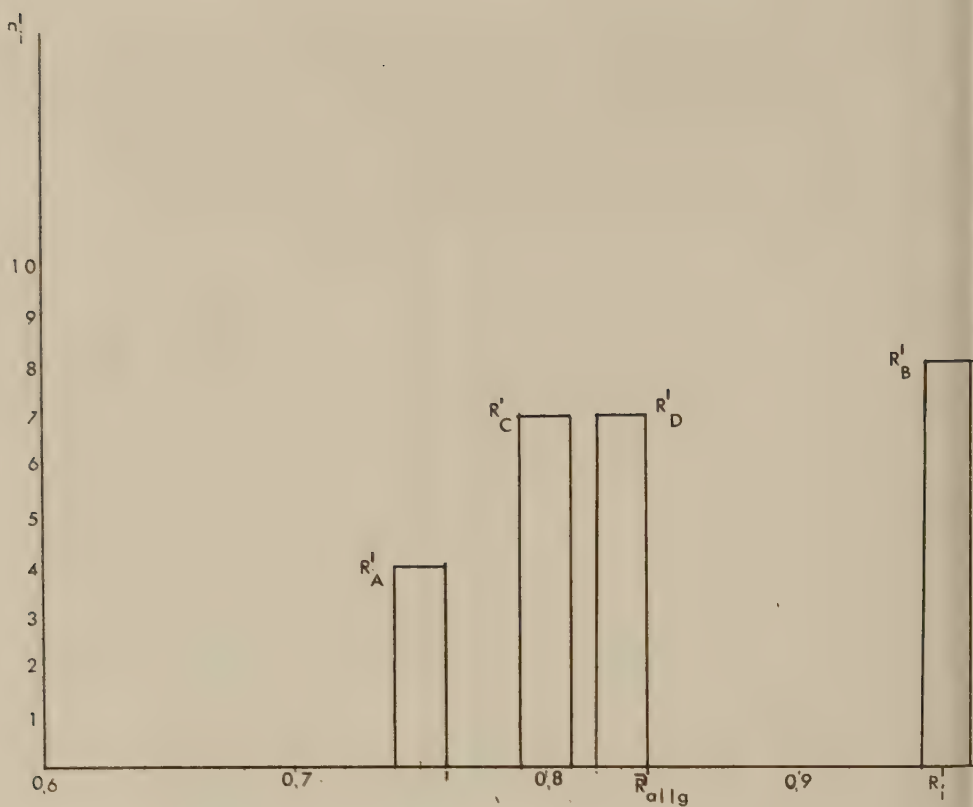


Abb. 4

Gesonderte Darstellung der Reliabilitätskoeffizienten  $R_i'$  nach Gruppen (A-D) und Anzahl der Patienten ( $n_i'$ )

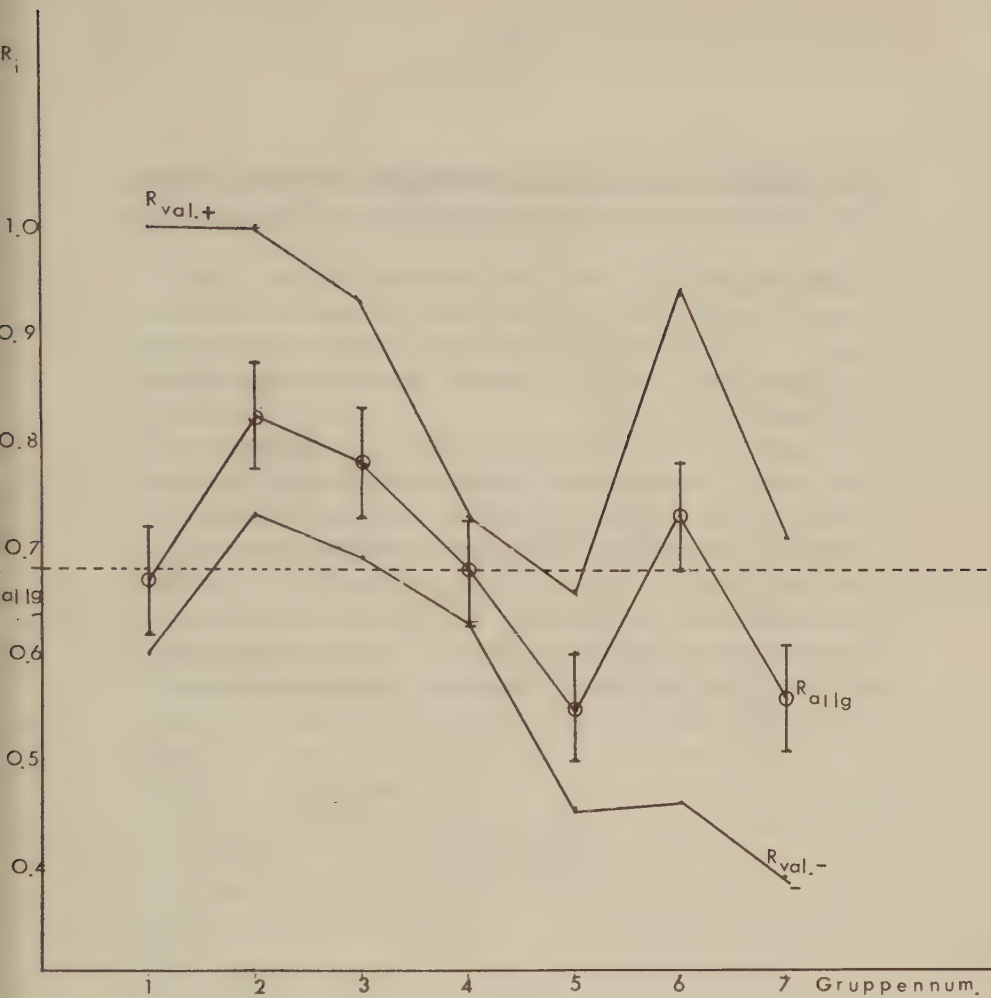


Abb.5 Schwankungen der Reliabilität ( $R_i$ ) der einzelnen Gruppen, unterschieden nach allgemeiner, valid positiv- und valid negativer Übereinstimmung.

#### IV. 6. Aufstellung und Spezifikation nach Operationen und Erkrankungen des untersuchten Patientenkollektiv's

Dieser Aspekt hat vielleicht nur am Rande mit dem Thema dieser Arbeit zu tun, aber ich halte es durchaus für interessant auch die Erkrankungen zu kennen, die sich hinter den nüchternen Zahlenergebnissen verstecken.

Die Summe dieser Aufstellung entspricht nicht unbedingt der Gesamtzahl der geäußerten Erkrankungen und Operationen, da bei der gleichen Erkrankung Rezidive, mehrmalige stationäre Aufnahme als eine Erkrankung gewertet wird. Erkrankungen, die in früheren Anamnesen belegt sind, aber keines stationären Aufenthaltes bedurften, wie z. B. Kinderkrankheiten, sind zwar in der Arbeit verwertet, erscheinen aber nicht alle explizit in dieser Aufstellung.

IV. 7. Operationen und Erkrankungen mit stationärer Aufnahme

|                                            | Anzahl |
|--------------------------------------------|--------|
| Appendektomien                             | 26     |
| Tonsillektomien                            | 25     |
| Herniotomien                               | 16     |
| Cholecystektomien                          | 13     |
| Strumektomien                              | 12     |
| Kardiologische Operationen u. Erkrankungen | 21     |
| gynäkologische " "                         | 32     |
| orthopädische " "                          | 8      |
| thorakale " "                              | 10     |
| urologische " "                            | 18     |
| ophtalmologische " "                       | 3      |
| Hals - Nasen - Ohren "                     | 6      |
| übrige Operationen "                       | 11     |
| Frakturen                                  | 20     |
| Unfälle mit stationärer Behandlung         | 17     |
| Kurklinikaufenthalte                       | 7      |
| stat. Abklärung innerer Krankheiten        | 40     |
| Ulcus ventriculi et duodeni                | 15     |
| Ileus                                      | 5      |
| Apoplex                                    | 5      |
| Diskopathien (operativ u. konservativ)     | 6      |
| Thrombophlebitiden                         | 9      |
| neurologische Erkrankungen                 | 9      |

#### IV. 8. Spezifikation

Dabei entfallen unter den jeweiligen Überbegriff folgende Spezifikationen:

##### Kardiologische Erkrankungen und Operationen:

Herzinfarkt, Myokarditis, Schrittmacherimplantation, paroxysmale Tachykardien, Herzkatheteruntersuchungen, Angina pectoris.

##### Thorakale Erkrsg. u. Op.:

Pleuritis, Lungenschuss, Pneumothorax, Lungenembolie, Pneumonie.

##### Gynäkologische Erkrsg. u. Op.:

Mammaamputation, Uterusextirpation, Dammschnitt, Myom, Total-Operation, Adnexitis, Adnektomie, Abrasio, Uterus-Carzinom, Uterusprolaps, Tumor, Radiatio, Retroflexio uteri, Tubeninsufflation.

##### Hals - Nasen - Ohren Erkrsg. u. Op.:

chronische Mittelohrentzündung, Morbus Menière, Nasenseptumdeviation.

##### Ophthalmologische Erkrsg. u. Op.:

Staroperation, Dakryocystitis.

##### Neurologische Erkrsg. u. Op.:

Meningitis, Occipital / HWS-Syndrom, Neurinom, Doppelbilder, Migräne, Karpal-Tunnel-Syndrom.

##### Urologische Erkrankungen u. Op.:

Nierenstein, Blasenstein, Hodenbruch, Varikozele, Blasen-Papillom, hypoplastische Niere, Harnleiterverengung, multicystische Niere, Prostatahyperthrophie.

Orthopädische Erkr. u. Op.:

Sehnenruptur, Bänderriss, Totalendoprothese, Umstellungsosteotomie, Wirbelkörper tuberkulose, Hüftgelenkluxation, Spondylolisthesis

Übrige Operationen:

Bursektomie, Colektomie, Intestinale Polypektomie, Amputation, Laparotomie, Milzextirpation, Hämorrhoiden, Venenexhairese, Laparoskopie.

Stationäre Abklärung innerer Krankheiten:

Metastasen, Diarrhoen, Tinnitus, Colitis, Singultus, Diabetes, Hyperurikämie, Pankreatitis, Meteorismus, Lupus erythematodes, Hepatitis, Sepsis, Bursitis, Hyperthyreose, Anämie, Morbus Pringle sebaceum, Malaria, Typhus abdominales, Tuberkulose, Ödeme, Morbus Hodgkin, Rheuma, Kollaps, arterielle Durchblutungsstörungen.

Frakturen:

Costae, Fibula, Tibia, Patella, Clavicula, Mandibula, Radius, Humerus, Processus Styloideus.

## V. Diskussion

### V. 1. Beispiele von Untersuchungen zur Frage der Zuverlässigkeit von Anamnesen, in Relation zu dieser Arbeit

Der größte Teil der von mir gesichteten Literatur befaßt sich mit der Überprüfung von Anamnesefragebogen und nicht mit der Untersuchung von freier und direkter Anamnese. Trotzdem möchte ich hier einige Beispiele aufführen, weil auch in den Fragebogenaktionen eine Vielzahl von Untersuchungen möglich sind, die zwar nicht direkt auf das vorliegende Thema übertragbar sind, aber doch richtungsweisend sind, und einen gewissen Anhalt geben können.

1. Bsp.: "Sozialer Status und Validität anamnestischer Angaben zum Geburtsgewicht" M. DONY u. H. MEYERHOFF (11)

"...Obwohl oft in Untersuchungen die Daten der frühkindlichen Anamnese als diagnostische Kriterien, z. B. zur Definition der Frühgeburt benutzt werden, besteht eine erhebliche Unsicherheit über ihre Zuverlässigkeit. Sicher wird man bei allen exakten wissenschaftlichen Beurteilungen nur auf objektive Daten zurückgreifen. Im allgemeinen Routinebetrieb aber wird es kaum möglich sein, alle objektiven Befunde anzufordern und auszuwerten. Dennoch werden schwerwiegende ätiologische Folgerungen aus Angaben von Eltern zur frühkindlichen Entwicklung getroffen. Die anamnestischen Daten bedürfen einer kritischen Untersuchung und Beurteilung.

Fragestellung: Nachdem bereits in einer ersten Untersuchung die Validität und Reliabilität anamnestischer Angaben zu einigen Variablen der frühkindlichen Ent-

wicklung an einer unausgelesenen Stichprobe untersucht wurden, soll in der vorliegenden Arbeit die Validität anamnestischer Angaben von Müttern über das Geburtsgewicht ihrer Kinder in Abhängigkeit vom sozialen Status der Informantin untersucht werden. Validität ist hier definiert als die Übereinstimmung zwischen objektiven Daten und Anamneseangaben...

Bei der vorliegenden Untersuchung wurden die anamnestischen Angaben von N = 210 Müttern über das Geburtsgewicht ihrer Kinder verarbeitet. Diese Daten wurden während einer Untersuchung durch den Schularzt kurz vor der Einschulung erhoben, wobei den befragten Müttern keine Unterlagen über die Entwicklung des Kindes zur Verfügung standen. Die anamnestischen Angaben zum Geburtsgewicht beziehen sich daher zum Zeitpunkt der Untersuchung auf einen zurückliegenden Zeitraum von 5 - 7 Jahren...

Es wurden insgesamt 3 soziale Gruppen erstellt, die wir als Unter- Mittel- und Oberschicht bezeichnen wollen...

#### Tabelle

| Soz. Schicht | gemessene<br>Varianz<br>% | A-Mittel<br>der Abwei-<br>chungen<br>in g |
|--------------|---------------------------|-------------------------------------------|
| U.-Schicht   | 79                        | -26,9                                     |
| M.-Schicht   | 74                        | -33,9                                     |
| O.-Schicht   | 76                        | 5,6                                       |

### Ergebnisse:

Die Validität anamnestischer Angaben zum Geburtsgewicht kann als befriedigend hoch angesehen werden. Diese Genauigkeit ist unabhängig von der sozialen Schichtzugehörigkeit der Informantin."

Diese Arbeit ist mit der hier vorliegenden Untersuchung zum Teil vergleichbar, da es sich um Angaben handelt, die etwa 5 - 7 Jahre zurückliegen, Erst- und Zweitbefragung bzw. Befund von verschiedenen Ärzten erhoben wurde, und es sich um eine freie Anamnese handelt, wobei in diesem Fall allerdings eine Fremdanamnese erhoben wurde.

Eine weitere Arbeit von E. BATSCHELET und W. KLUNKER "zur Frage der Zuverlässigkeit anamnestischer Zeitangaben" (10) ist mit der vorliegenden Arbeit in einigen Punkten vergleichbar, da sie auch auf mündlicher Befragung zum Zeitpunkt eines Ereignisses hier des Eintrittsdatums in das Krankenhaus beruht:

"Die Zuverlässigkeit ist um so größer, je kleiner der Erinnerungsfehler ist. Wir haben daher eine weitere anamnestische Befragung laufen lassen, bei der die Antwort des Patienten auf die Frage nach einem bestimmten zurückliegenden Jahr seiner Krankengeschichte an Hand von Klinikpapieren verifiziert werden konnte. Auf diese Weise konnten wir den Erinnerungsfehler statistisch erfassen und auswerten. Diese Ergebnisse sind nicht nur für die veranlassenden Untersuchungen, sondern auch für andere analoge Verwertungen anamnestisch gewonnener Daten aufschlußreich...

### Statistische Auswertung

Bei allen Angaben sind nur ganze Jahre bekannt, keine Bruchteile. Der individuelle Erinnerungsfehler ist



## V. 2. Grenzwerte von Reliabilitätskoeffizienten

Zur Abschätzung der Güte der in der Auswertung erscheinenden Reliabilitätskoeffizienten sei hier eine Aufstellung nach (13) angegeben:

|                              | RA   | / | 100        |
|------------------------------|------|---|------------|
| Gute Reliabilität            | 0,9  | - | 11,00      |
| ausreichende Zuverlässigkeit | 0,75 | - | 0,89       |
| schlechte Zuverlässigkeit    |      |   | unter 0,75 |

RA: allgemeiner Reliabilitätskoeffizient (%)

Der sich in dieser Arbeit ergebende mittlere allg. Reliabilitätskoeffizient beträgt 0,70 und entspricht damit einer schlechten Zuverlässigkeit des gesamten Patientenkollektivs (N). Die o. g. gesondert untersuchte Teilmenge (N') von Patienten hat mit einem durchschnittlichen RA von 0,85 eine ausreichende Zuverlässigkeit. Die unterschiedlichen Ergebnisse dieser zwei getrennten Untersuchungen sind bei einer Prüfung auf dem 5 % Niveau allerdings nicht signifikant. (F-Wert von 1,803 bei 1 / 9 Freiheitsgraden.) Man kann also nur richtungsweisend einen zuverlässigkeitsfördernden Effekt der Erstanamnese vermuten.

## VI. Zusammenfassung

Das wesentliche Ergebnis dieser Untersuchung ist, daß die Anamnese in der freien Praxis im allgemeinen keine ausreichend zuverlässigen Ergebnisse liefert. Der Arzt darf sich also letztlich nicht darauf verlassen, was ihm der Patient zu seiner eigenen Krankengeschichte mitteilt. Das bedeutet nicht, daß die Anamnese damit für ihn wertlos wäre, er muß sich nur bewußt sein, mit welcher Wertigkeit er diese Informationen betrachten muß, und inwieweit er sie noch kritisch hinterfragen muß. Das kann z. B. durch Augenschein im Falle der Suche nach typischen Operationsnarben geschehen, oder im Anfordern von Arztberichten bestehen. Natürlich weiss, vor allem der Arzt, der bereits jahrzehntelang seine Praxis führt, mehr als das was in seinen Karteikarten steht, nämlich das was man als sogenannte "erlebte Anamnese" bezeichnen kann. All das was der Hausarzt in langen Jahren von seinen Patienten durch kontinuierlichen Kontakt mit ihnen, sowohl in der Praxis als auch bei Hausbesuchen, oder bei zufälligen Gesprächen erfährt. Dieses Wissen steht allerdings auch nur ihm zur Verfügung und ist außerdem einem Vergessens- und Irrtumsprozeß unterlegen. Es steht aber nicht etwa einem Vertreter oder Assistenten in dieser Praxis zur Verfügung, der dann nur auf die dokumentierten Daten in der Karteikarte zurückgreifen kann. Auch bei Patienten die den Hausarzt, aus welchen Gründen auch immer, wechseln, oder erstmals in die Praxis kommen, fehlt eine solche Hintergrundinformation.

Aus den hier genannten und weiteren auch in der Arbeit ausgeführten Gründen erscheint eine laufende, lückenlose Dokumentation der Krankengeschichte in der Kartei des Arztes, der einzige Ausweg aus dieser Unsicherheit.

So erklärt sich auch die Bereitschaft zur Diskussion innerhalb der Ärzteschaft, doch eine eigene Gebührenziffer in der "GOÄ" zu schaffen, die die Bemühung um eine möglichst vollständige Dokumentation der Anamnese des Patienten honoriert. Ich glaube daß die Bemühung um eine möglichst ausführliche Anamnese und ihre Dokumentation einen Beitrag zur Kostendämpfung im Gesundheitswesen leisten kann. Durch sie werden diagnostische Fehlentscheidungen, aufwendige Untersuchungen und unnötiger Zeitaufwand, im schlimmsten Fall ein kostenintensiver und für den Patienten äußerst einschneidender stationärer Aufenthalt vielleicht vermieden.

## VII. Literaturverzeichnis

- (1) GROSS, R., 1971 Die Anamnese in der Sicht des Klinikers. Meth. Inf. Med., Suppl. 5 S. 17-25
- (2) HEGGLIN, R., 1972: Differentialdiagnose innerer Krankheiten. Stuttgart: Thieme.
- (3) SCHETTLER, G. u. NÜSSEL, E., 1970: das ärztliche Gespräch und die Anamnese. In: G. Schettler (Hrsg.) Innere Medizin I. Stuttgart: Thieme S. 1-18
- (4) Jork, K., 1977: Die Anamnese in der Allgemeinmedizin. Medizinstudent 12,3, S. 133-136
- (5) SCHMIDT, L.R. / KESSLER, B. H., 1976: Anamnese. Weinheim und Basel: Beltz
- (6) PILLAU, H., 1982: Der Arzt und sein Patient. Stuttgart: Hippokrates, S. 35,16
- (7) BLOHMKE, M., 1969: Anamnese oder Fragebogen? Fortschr. Med. 87, Nr. 33. 1375-1377
- (8) PFEIFFER, B.,: Dokumentationsgewohnheiten in der Allgemeinpraxis. Dissertation (Universität München)
- (9) BLOHMKE, M., 1969: Reproduzierbarkeit und Gültigkeit von Fragebogen. Meth. Inf. Med., Suppl. 5, S. 195-202
- (10) BATSCHELET, E. u. KLUNKER, W., 1964: Zur Frage der Zuverlässigkeit anamnestischer Zeitangaben. Schweizerische Medizinische Wochenzeitschrift Nr. 16, Bd. 94 S. 564-566

- (11) DONY, M. u. MEYERHOFF, H., 1970: Sozialer Status und Validität anamnestischer Angaben. Mschr. Kinderheilkunde, Bd 118 Heft 6, 404-405
- (12) SCHIFFNER, K., 1976: Anamnese Probleme aus der Sicht des Allgemeinarztes. Der Praktische Arzt. Heft 14, S. 2889-2894
- (13) HEINEMANN, L., BOHM, R., GÜNTER, K.H. u. HEINE, H., 1975: Einige Probleme der Reproduzierbarkeit anamnestischer Daten. Dt. Gesundheitswesen 30 H. 9 S. 394-399.
- (14) GROSS, R., 1969: Medizinische Diagnostik - Grundlagen und Praxis. Heidelberg: Springer
- (15) FASSL, H.E., 1971: Die anamnestische Erhebung als Informationsgewinnungsprozeß. Meth. Inf. Med. Suppl. 5 S. 29
- (16) PYLES, M.K., a. MAC FARLANE, J.W., 1934: The consistency of reports on developmental data, Psychol. Bull., 31, 596.
- (17) HAGGARD, E.A./ BREKSTAD, A. a. SKARD, A., 1960: On the reliability of the anamnestic interview, J. abn. soc. Psychol., 61, 311-318
- (18) ROBBINS, L.C., 1963: The accuracy of parental recall of aspects of child development and of child rearing practices. J. abn. soc. Psychol., 66, 261-270.
- (19) BREKSTAD, A., 1966: Factors influencing the reliability of anamnestic recall. Child Develpm., 37, 603-612.

- (20) MEYERHOFF, H. u. DONY, M., 1970: Die Zuverlässigkeit anamnestischer Angaben zur frühkindlichen Entwicklung. Z. Kinderheilk. 108, 41-45
  
- (21) YARROW, M. R., / CAMPBELL, J.D. a. BURTON, R.V., 1970: Reliability of maternal retrospection: a preliminary report. In: K. Danziger (Ed.) Readings in child socialization. Oxford: Pergamon, 269-283
  
- (22) MÖHR, J.R., 1973: Prinzipien für die Bewertung und Konstruktion von Anamnesefragebogen. Workshoptagung ARO und Arbeitskreis Praktische Medizin der GMDS. Köln, 1973.
  
- (23) LAASER, U. u. LINKS, W., 1976: Prüfung auf Zuverlässigkeit bei einem empirisch bewährten Anamnesefragebogen mit 250 Fragen. Med. Welt, Bd. 27 / Heft 44, S. 2128-2134.
  
- (24) HARTUNG, J. u. VALÉE, I., 1971: Über die Reproduzierbarkeit von Anamnesen. Meth. Inf. Med. , Suppl. 5, 81-87.

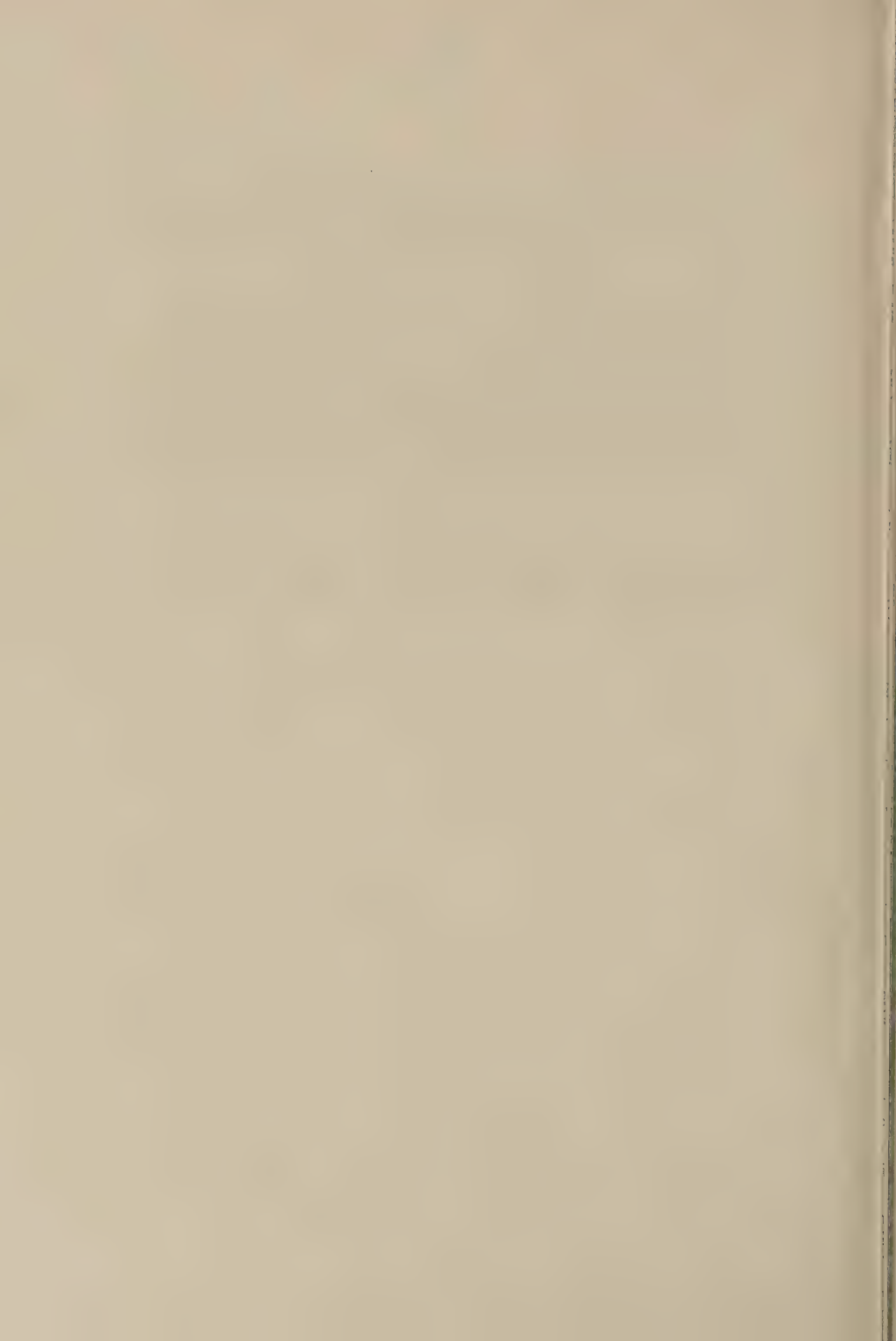
zitiert in (5):

- POSTMAN, L., 1953: On the problem of perceptual defense. Psychol. Rev., 60, 298-306
- HELLER, K. / MYERS, R.A. and KLINE, L.V., 1963: Interviewers behavior as a function of standardized client roles. I. consult. Psychol., 27, 117-122
- PATTISON, J.E., 1973: Effects of touch-on self-exploration and the therapeutic relationship. I. consult. clin. Psychol., 40, 170-175
- FISSANI, H.I., 1974: Zur Zuverlässigkeit von Interviews. Arch. Psychol., 126, 71-84

## Danksagung

Herrn Priv.-Dozent Dr. med. H. Fillau danke ich für die wohlwollende Überlassung des Themas und für seine tatkräftige, immer freundliche Unterstützung während meiner Arbeit.

Herrn Prof. Dr. med. N. Zöllner möchte ich für die Übernahme des Referats danken.



## Lebenslauf

Ich wurde am 20. April 1946 als Sohn des Kaufmanns-  
ehepaares Amalie und Lorenz Pamler in Weiden, Ober-  
pfalz geboren. Von 1952 - 1956 besuchte ich die Volks-  
schule in Weiden. Im Jahre 1967 legte ich am Kepler-  
-Gymnasium in Weiden das Abitur ab. Vom Wintersemester  
1967/68 bis zum Sommersemester 1973 schrieb ich mich  
an der Technischen Universität München in der Fach-  
richtung Elektrotechnik ein und schloss dieses Studium  
mit dem Diplom ab. An der gleichen Fakultät belegte  
ich anschließend bis zum Sommersemester 1975 ein Auf-  
baustudium in "Biomedizinische Technik". Nach dem Ab-  
legen einer Abschlußprüfung in diesem Fach begann ich  
das Studium der Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-  
Universität München und schloss mit dem Staatsexamen im  
Herbst 1981 ab. Meine Approbation erhielt ich im  
Januar 1982 und seit dieser Zeit arbeitete ich zur  
Erhebung der Daten dieser Arbeit in Allgemeinpraxen.

